

Os hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descrición e Valoración Territorial









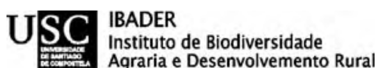


USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
IBADER
Instituto de Biodiversidade
Agraria e Desenvolvemento Rural

Os hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descrición e Valoración Territorial

Pablo Ramil Rego
Manuel Antonio Rodríguez Guitián
Boris Alejandro Hinojo Sánchez
Patricia María Rodríguez González
Javier Ferreiro da Costa
Marco Rubinos Román
Luis Gómez-Orellana Rodríguez
Belén de Nóvoa Fernández
Ramón Alberto Díaz Varela
Susana Martínez Sánchez
Carmen Cillero Castro

GI-1934 TTB
Universidade de Santiago de Compostela



Monografías do IBADER - Lugo 2008

Os hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descrición e Valoración Territorial

Primeira edición: 2008

Autores: Pablo Ramil Rego; Manuel Antonio Rodríguez Guitián; Boris Alejandro Hinojo Sánchez; Patricia María Rodríguez González; Javier Ferreiro da Costa; Marco Rubinos Román; Luis Gómez-Orellana Rodríguez; Belén de Nóvoa Fernández; Ramón Alberto Díaz Varela; Susana Martínez Sánchez; Carmen Cillero Castro

A efectos bibliográficos a obra debe citarse:

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B. ; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descrición e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo

Deseño e Maquetación: GI-1934 TTB - IBADER

Fotografía: Arquivo fotográfico GI-1934 TTB - IBADER

Ilustracións: GI-1934 TTB - IBADER

ISSN edición impresa: 1888-5810

ISSN edición dixital: 1988-8341

http://www.ibader.org

Depósito Legal: C 173-2008

Edita: IBADER. Instituto de de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural. Universidade de Santiago de Compostela, Campus Universitario s/n. E-27002 Lugo, Galicia.

http://www.ibader.org

Colabora:





XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL



DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE LUGO
I N L U D E S



IBADER
Instituto de Biodiversidade
Agraria e Desenvolvemento Rural

ÍNDICE

A presente publicación non foi impresa co fin de coidar do medio ambiente e mostrar unha actitude responsable respecto ao emprego do papel

LIMIAR

As políticas de conservación e xestión do territorio centráronse tradicionalmente na protección de grandes espazos delimitados, en moitas ocasións, por un conxunto de valores que responderon máis a criterios de carácter escénico ou mesmo relixioso ou cultural, que a unha valoración obxectiva dos compoñentes da biodiversidade e xeodiversidade.

As primeiras etapas de declaración de áreas protexidas no estado español, derivada da aplicación da Lei do 8 de decembro de 1916 de parques nacionais e da Lei 15/1975 de espazos naturais protexidos, consagran legalmente a primacía dos elementos pintorescos e agrestes, mesturados con condicionantes culturais e relixiosos na declaración dos espazos naturais, fronte ás necesidades de conservar a xea, a flora, e a fauna. O concepto de ecosistema, proposto inicialmente por Arthur Tansley en 1935, non será aínda asumido polo lexislador español.

A recuperación da democracia vén marcada por unha nova normativa estatal relativa aos espazos naturais e á conservación da diversidade. A Lei 4/82, de conservación dos espazos naturais e da flora e fauna silvestre, supón un cambio de rumbo na política de conservación, reducindo o peso dos elementos pintorescos na configuración das áreas protexidas, aínda que non formula un modelo obxectivo para a súa delimitación. O alcance da lei quedou moi condicionado, e centrado nun número moi reducido de áreas protexidas, delimitadas nalgúns casos cunha aplicación moi libre da propia Lei, así como nun número concreto e escaso de especies de flora e fauna silvestre protexidas, polo menos no diario oficial.

Neste ambiente, a aprobación da Directiva Comunitaria 92/43/CEE do Consello, do 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres, xerou un verdadeiro cambio de rumbo na peculiar política de conservación existente no estado español, enmarcando ademais, o desenvolvemento da política impulsada polas Comunidades Autónomas. A Directiva Hábitat, formúlase dende un concepto ecosistemático do territorio, formulando a conservación e xestión dos seus procesos e funcións, como de unidades concretas destes, os hábitats, e dos seus propios elementos bióticos, as especies. Achegando ademais criterios e unha metodoloxía para a delimitación das áreas protexidas, e para a avaliación do seu estado de conservación.

As áreas protexidas delimitadas nos distintos países da Unión Europea en conformidade coa DC 92/43/CEE, conforman unha extensa rede de espazos naturais, a Rede Natura 2000, iniciativa que soamente é superada tanto en extensión, coma no número de países que a conforman, pola Rede Mundial de Reservas da Biosfera, e a Lista de Humidais de Importancia internacional do Convenio de Ramsar.

No procedemento de configuración e implementación da Rede Natura 2000, a información ambiental, referida aos tipos de hábitats e especies incluídas nos anexos da DC 92/43/CEE, convértese nun elemento esencial no deseño, xestión e seguimento das áreas protexidas e da propia rede. Non obstante, en moitas áreas xeográficas, a información existente é escasa, ou presenta deficiencias en canto á xeorreferenciación dos seus compoñentes. Esta situación vese

agravada no caso dos hábitats, cando se trata de protexer elementos que ata o momento tiveran un escaso interese entre as políticas nacionais de conservación, ou mesmo de hábitats cuxa análise e distribución non foran obxecto de estudios científicos en grandes áreas territoriais. A falta de información agrávase naquelas áreas con condicións bioxeográficas e de usos do territorio particulares, que reducen a aplicabilidade de estudios xeneralistas, impulsados e edificados dende unha visión centralista e reducionista.

O presente traballo formulouse co obxectivo, de efectuar unha primeira avaliación da diversidade dos tipos de hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia, contextualizándoo con outras áreas da Península Ibérica e da propia Unión Europea.

Os Autores.

AGRADECEMENTOS

A información aquí contida é froito do desenvolvemento de diversos proxectos de investigación elaborados nos últimos nove anos polo GI-1934 TTB: Caracterización e seguimento dos hábitats e plantas de importancia comunitaria no extremo setentrional de Galicia (Plan Galego de I+D. Xunta de Galicia. 2001-2004); Valoración de turbeiras e queirogais húmidos dentro da rede de espazos naturais de Galicia (Plan Nacional de I+D+I. Ministerio de Ciencia e Tecnoloxía. 2002-2005); Our Common European Cultural Landscape Heritage (Unión Europea 2004-2007), Avaliación do estado de conservación dos hábitats nos Lugares de Interese Comunitario do espazo litoral-sublitoral das provincias de A Coruña e Lugo (Plan Galego de I+D. Xunta de Galicia. 2001-2004), así como de diversos convenios de colaboración efectuados coa Dirección Xeral de Conservación da Natureza da Xunta de Galicia.

DEDICATORIA

Ao ilustre botánico Baltasar Merino y Román (1845,1917), no centenario da publicación da Flora ilustrada e Descritiva de Galicia (1905-1909).

1. A DIRECTIVA COMUNITARIA 92/43/CEE

A **Conferencia de Nacións Unidas sobre e Medio Humano**, celebrada en Estocolmo en 1972, marca os comezos da protección ambiental a nivel internacional, promovendo a aparición de lexislacións nacionais e supranacionais destinadas á protección dos recursos naturais. A **Declaración de Río de Janeiro sobre o Medio Ambiente e o Desenvolvemento** (1992), reafirmará a Declaración da Conferencia das Nacións Unidas sobre o medio Humano e trata de basearse nela co obxectivo de establecer unha alianza mundial nova e equitativa, promovendo acordos internacionais dirixidos á protección da integridade do sistema ambiental a escala global. Nesta Conferencia consolídase e proclama a nivel internacional a idea de "desenvolvemento sostible", ademais de aprobarse catro documentos entre os que destaca o Convenio sobre a Diversidade Biolóxica, o cal establece entre o seu articulado, como obxectivo fundamental, a conservación da diversidade biolóxica.

No cumio de París (1972) a Comunidade Económica Europea establece como unha das súas prioridades a protección do medio ambiente. As primeiras accións comunitarias que comezaron en 1972, no marco de 4 programas de acción sucesivos, as accións lexislativas emprendidas baseábanse nun enfoque vertical e sectorial dos problemas ecolóxicos. Durante este período, a Comunidade adoptou preto de 200 actos lexislativos, consistentes fundamentalmente en limitar a contaminación mediante a introdución de normas mínimas, en particular en materia de xestión dos residuos e contaminación da auga e do aire. A introdución deste marco regulamentario non logrou impedir a deterioración do medio. Grazas á toma de conciencia da opinión pública acerca dos riscos vinculados aos problemas globais do medio, a necesidade de adoptar un enfoque concertado a escala europea e internacional é agora indiscutible. A acción comunitaria foise desenvolvendo co paso dos anos, ata que o Tratado da Unión Europea lle conferiu o carácter de política. O Tratado de Amsterdam (1997) proseguiu esta evolución, mediante a integración do principio de desenvolvemento sostible entre os obxectivos da Comunidade Europea e facendo da obtención dun elevado nivel de protección do medio unha das súas prioridades absolutas.

En aras da eficacia, o Quinto programa de acción para o medio, titulado "Cara a un desenvolvemento sostible" sentou os principios dunha estratexia europea voluntarista para o período 1992-2000 e marcou o principio dunha acción comunitaria horizontal, tendo en conta todos os factores de contaminación (industria, enerxía, turismo, transportes, agricultura, etc.). A Comisión confirmou este enfoque transversal da política de medio ambiente tras a comunicación de 1998 relativa á integración do medio nas políticas da Unión, así como polo Consello Europeo de Viena (1998). A integración da problemática ambiental nas demais políticas converteuse nunha obriga para as institucións comunitarias. Dende entón, esa integración foi obxecto de varios actos comunitarios, especialmente nos sectores do emprego, a enerxía, a agricultura, a cooperación para o desenvolvemento, o mercado único, a industria, a pesca, a política económica e os transportes. En maio de 2001 aprobouse unha comunicación sobre a estratexia europea en favor do desenvolvemento sostible. A devandita comunicación establece obxectivos de desenvolvemento sostible a longo prazo e céntrase no cambio climático, os transportes, a saúde e os recursos naturais. A necesidade dunha intervención comunitaria en materia de responsabilidade polos danos ocasionados ao medio, así como en materia de reparación, quedou

recoñecida dende a adopción do Libro Branco sobre responsabilidade ambiental en febreiro de 2000.

O sexto programa de acción en materia de medio, pendente de aprobación, establece as prioridades da Comunidade Europea ata 2010. Faise fincapé en catro ámbitos: o cambio climático, a natureza e a biodiversidade, o medio e a saúde, e a xestión dos recursos naturais e dos residuos. Co fin de levar á práctica estas prioridades, proponse unha serie de liñas de acción: mellorar a aplicación da normativa ambiental, traballar co mercado e os cidadáns, e aumentar a integración do medio nas demais políticas comunitarias. Un aspecto innovador que merece destacarse é a política de produtos integrada, o obxectivo do cal é desenvolver un mercado máis ecolóxico velando por que os produtos sexan máis respectuosos co medio ao longo da súa vida útil. Este camiño institucional percorrido para a conservación do medio ten a súa concreción en tres instrumentos lexislativos coñecidos comunmente como Directiva Aves, Directiva Hábitat e Directiva Marco da Auga.

O actual **Tratado de Funcionamento da Unión Europea**, establece no seu artigo 191 (antigo artículo 174 del Tratado Constitutivo da Comunidade Europea), que a política da Unión no ámbito do medio ambiente contribuirá a garantir a conservación, a protección e a mellora do medio ambiente; A protección da saúde das persoas; A utilización prudente e racional dos recursos naturais; O fomento de medidas a escala internacional destinadas a facer fronte aos problemas rexionais ou mundiais do medio ambiente. A política da Unión Europea, no ámbito do medio ambiente terá como obxectivo alcanzar un nivel de protección elevado, tendo presente a diversidade de situacións existentes nas distintas rexións da Unión. Basearase nos principios de cautela e de acción preventiva, no principio de corrección dos atentados ao medio ambiente, preferentemente na fonte mesma, e no principio de quen contamina paga. Neste contexto, as medidas de harmonización necesarias para responder a esixencias na protección do medio ambiente incluirán, nos casos apropiados, unha cláusula de salvagarda que autorice aos Estados membros a adoptar, por motivos ambientais non económicos, medidas provisionais sometidas a un procedemento comunitario de control.

En coherencia con estes aspectos, a Comisión Europea, promulgou a comezos dos anos noventa a Directiva Comunitaria 92/43/CEE, coñecida como Directiva Hábitat, que asume como obxectivo fundamental propiciar o mantemento da biodiversidade no ámbito territorial da Unión Europea, ao tempo que se teñen en conta as esixencias económicas, sociais, culturais e rexionais. En consecuencia, a Directiva Hábitat, deberá contribuír a alcanzar o obxectivo xeral dun desenvolvemento sostible, tendo en conta que o mantemento desta biodiversidade poderá, en determinados casos, requirir o mantemento e mesmo o estímulo de determinadas actividades humanas.

Directiva Comunitaria 92/43/CEE
Conservación dos hábitats naturais e dos hábitats de especies

DIRECTIVA 92/43/CEE do Consello de 21 de maio de 1992 relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres. (DO L 206 de 22.7.1992, p. 7).

Modificada por:

► Directiva 97/62/CE do Consello do 27 de outubro de 1997 (L 305 42 8.11.1997)
► Regulamento (CE) non 1882/2003 do Parlamento Europeo e do Consello do 29 de setembro de 2003 (L284 1 31.10.2003)
► Acta de adhesión de Austria, de Finlandia e de Suecia (C 241 21 29.8.1994). Adaptada por Decisión 95/1/CE, Euratom, CECA do Consello. (L 111.1.1995).
► Acta relativa ás condicións de adhesión da República Checa, a República de Estonia, a República de Chipre, a República de Letonia, a República de Lituania, a República de Hungría, a República de Malta, a República de Polonia, a República de Eslovenia e ca Eslovaca, e ás adaptacións dos Tratados nos que fundaméntase (L 236 33 23.9.2003).

A Directiva 92/43/CEE do Consello, de 21/05/1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres (DOCE 206 22/07/1992), aplicada mediante a Decisión 97/266/CE: Decisión da Comisión de 18/12/1996 relativa a un formulario de información sobre un espazo proposto para a súa inclusión na Rede Natura 2000 (DOCE 107 de 24/04/1997), modificada pola Directiva 97/62/CE do Consello de 27/10/1997 pola que se adapta ao progreso científico e técnico a Directiva 92/43/CEE, relativa á conservación dos hábitats naturais e de fauna e flora silvestres DOCE 305, 08/11/1997. Os artigos 20 e 21 relativos á creación dos comités foron modificados polo Regulamento (CE) n° 1882/2003 do Parlamento Europeo e do Consello de 29/09/ 2003 sobre a adaptación á Decisión 1999/468/CE do Consello das disposicións relativas aos comités que asisten á Comisión no exercicio das súas competencias de execución previstas nos actos suxeitos ao procedemento establecido no artigo 251 do Tratado CE (DOUE 284, 31/10/2003). E finalmente modificada tras a adhesión de Bulgaria e Romanía, mediante a DC 2006/105/CE do Consello do 20 de novembro, pola que adaptan as Directivas 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE no ámbito do medio ambiente, con motivo da adhesión de Bulgaria e Romanía (DOUE 20/12/2006).

Posteriormente os anexos foron modificados pola Acta relativa ás condicións de adhesión da República Checa, a República de Estonia, a República de Chipre, a República de Letonia, a República de Lituania, a República de Hungría, a República de Malta, a República de Polonia, a República de Eslovenia e a República Eslovaca, e ás adaptacións dos Tratados nos que fundaméntase a Unión - Anexo II: Lista considerada no artigo 20 da Acta de adhesión -16. Medio Ambiente - C. Protección da natureza. (DOUE 236, 23/09/2003).

A DC 92/43/CEE incorpora no seu artigo 1 un elenco de conceptos que terán unha importante repercusión na planificación e xestión dos compoñentes da biodiversidade que terán unha importante repercusión para a planificación e xestión dos Espazos Naturais Protexidos, marcando unha neta separación entre elas. Cabe destacar a incorporación do concepto de "**hábitat**" como espazo terrestre ou acuático diferenciado polas súas características xeográficas, abióticas e bióticas

Os Anexos I (tipos de hábitats naturais de interese comunitario) e II (especies animais e vexetais de interese comunitario) da Directiva ofrecen indicacións sobre os tipos de hábitats e especies cuxa conservación require a designación de zonas especiais de conservación. Algúns deles defínense como tipos de hábitats ou de especies "prioritarios" (en perigo de desaparición). O Anexo IV enumera as especies animais e vexetais que requiren unha protección estrita.

Tamén é competencia dos Estados membros: fomentar a xestión dos elementos da **paisax**e que consideren esenciais para a migración a distribución e o intercambio xenético das especies silvestres; instaurar sistemas de protección especialmente estritos para determinadas especies animais e vexetais ameazadas (Anexo IV) e estudar a conveniencia de reintroducir as devanditas especies no seu territorio; prohibir a utilización de medios non selectivos de recollida, captura e sacrificio de determinadas especies animais e vexetais (Anexo V).

A Directiva 92/43/CE define como "**Especies de interese comunitario**", as que no territorio da Unión Europea: "Estean en perigo, salvo aquelas cuxa área de distribución natural se estenda de forma marxinal no devandito territorio e non estean ameazadas nin sexan vulnerables na área do Paleártico occidental; ou ben sexan vulnerables, é dicir, que o seu paso á categoría das especies en perigo se considera probable nun futuro próximo en caso de persistir os factores que ocasionen a ameaza; ou ben sexan raros, é dicir, que as súas poboacións son de pequeno tamaño e que, sen estar actualmente en perigo nin ser vulnerables, poderían estalo ou selo. As devanditas especies localízanse en áreas xeográficas limitadas ou atópanse dispersas nunha superficie máis ampla; ou ben sexan endémicas e requiran especial atención debido á singularidade do seu hábitat e/ou a posibles repercusións que a súa explotación poida ter para a súa conservación ". Mentres que como "**Especies prioritarias**", se consideran aquelas que están en perigo e cuxa

conservación supón unha especial responsabilidade habida conta da importancia da proporción da súa área de distribución natural incluída no territorio en que se aplica a directiva.

A Directiva define "**Estado de conservación dunha especie**", como o conxunto de influencias que actúen sobre a especie e que poidan afectar a longo prazo á distribución e importancia das súas poboacións. O estado de conservación considérase favorable cando: Os datos sobre a dinámica das poboacións da especie en cuestión indiquen que a mesma segue e pode seguir constituíndo, a longo prazo, un elemento vital dos hábitats naturais aos que pertenza, e a área de distribución natural da especie non se estea a reducir nin ameace con reducirse nun futuro previsible, e exista e probablemente siga existindo un hábitat de extensión abondo para manter as súas poboacións a longo prazo ".

A Directiva Hábitat promove a creación dunha Rede Europea de Espazos Naturais protexidos a escala da Unión Europea, a **Rede Natura 2000**, co obxecto de salvagardar os espazos silvestres máis importantes de Europa. A Rede Natura 2000 componse de **Zonas Especiais de Conservación** (**ZEC**) declaradas polos Estados membros conforme á Directiva sobre hábitats e, ademais, de **Zona de Especial Protección para as Aves** (**ZEPA**) que se designan de acordo coa Directiva sobre aves de 1979. A creación desta rede de espazos protexidos na que se adoptan medidas especiais para conservar a biodiversidade cumpre, ademais, unha obriga imposta claramente á Comunidade polo Convenio das Nacións Unidas sobre a Diversidade Biolóxica.

Os lugares que forman parte da Rede Natura 2000, son representativos de certo número de tipos de hábitats naturais e de ámbitos onde viven especies vulnerables, son identificados, designados e protexidos polos Estados membros. Esta estrutura permite así a posta en marcha dunha rede europea que repousa sobre a cooperación entre os Estados membros e a Comunidade.

Directiva 92/43/CEE
Conservación dos hábitats naturais e dos hábitats de especies

Artigo 3.

1. Créase una rede ecolóxica europea coherente de zonas especiais de conservación, denominada «Natura 2000». A devandita rede, composta polos lugares que alberguen tipos de hábitats naturais que figuran no Anexo I e de hábitats de especies que figuran no Anexo II, deberá garantir o mantemento ou, no seu caso, o restablecemento, nun estado de conservación favorable, dos tipos de hábitats naturais e dos hábitats das especies de que se trate na súa área de distribución natural.
A rede Natura 2000 incluirá así mesmo as zonas de protección especiais designadas polos Estados membros conforme ás disposicións da Directiva 79/409/CEE.

2. Cada Estado membro contribuirá á constitución de Natura 2000 en función da representación que teñan no seu territorio os tipos de hábitats naturais e os hábitats de especies a que se refire o apartado 1. Con tal fin e de conformidade coas disposicións do artigo 4, cada Estado membro designará lugares e zonas especiais de conservación, tendo en conta os obxectivos mencionados no apartado 1.

3. Cando o consideren necesario, os Estados membros esforzaranse por mellorar a coherencia ecolóxica de Natura 2000 mediante o mantemento e, no seu caso, o desenvolvemento dos elementos da paisaxe que revistan primordial importancia para a fauna e a flora silvestres que cita o artigo 10.

A Directiva sobre hábitats refírese aproximadamente a máis de 200 tipos de hábitats e 700 especies de fauna e flora de importancia comunitaria. A Directiva sobre aves inclúe unha lista de 181 especies vulnerables cuxos hábitats deben ser protexidos nos espazos que os albergan. Recoñece, así mesmo, que é preciso protexer as zonas de importancia para especies de aves migratorias, en particular os hábitats de zonas húmidas. A conservación deses hábitats e especies non pode garantirse a longo prazo se nos limitamos a protexer paraxes naturais illados, por moito que sexa o seu valor. Ao constituír unha rede de espazos a través de toda a área de distribución deses hábitats e especies, Natura 2000 pretende ser un sistema vivo e dinámico que asegure a súa conservación.

A selección das **ZEPA e LIC** para formar parte da **Rede Natura 2000** realízase mediante procedementos diferentes. En canto ás ZEPA, os Estados membros seleccionan os espazos que van declarar ZEPA conforme á Directiva sobre aves. A súa identificación e delimitación teñen que basearse totalmente en criterios científicos tales como 'un 1% da poboación de especies vulnerables incluídas na lista' ou 'humidais de importancia internacional para aves acuáticas migratorias". Aínda que os Estados membros dispoñen de certa marxe de discrecionalidad á hora de decidir os criterios máis axeitados, teñen a obriga de aplicalos plenamente de tal maneira que se garanta a declaración de todos os 'territorios máis axeitados en número e en superficie'. Sobre a base da información comunicada polos Estados membros, a Comisión determina se os espazos declarados son suficientes para constituír unha rede coherente que garanta a protección das especies migratorias e vulnerables.

A selección de **Zonas Especiais de Conservación (ZEC)** conforme á **Directiva sobre hábitats desenvólvese en tres fases:** Na primeira fase recae sobre os Estados membros a responsabilidade de propoñer os espazos que van formar parte da rede Natura 2000 (proposta de Lugares de Importancia Comunitaria). Estes deben realizar un estudio exhaustivo de cada tipo de hábitats e especies presentes no seu territorio. O labor máis detallado delégase con frecuencia en distintos organismos nacionais ou, no caso de Estados membros federais, nas rexións. A selección dos espazos é un exercicio exclusivamente científico que se realiza seguindo uns criterios uniformes especificados no Anexo III da Directiva. Segundo eses criterios, as autoridades deben analizar a *representatividade* e a *calidade ecolóxica* de cada tipo de hábitat, así como a *superficie* do espazo que ocupa cada un, e iso para todos os espazos. Ademais, ten que calcularse o *tamaño e a densidade* da poboación da especie, o *grao de illamento* do espazo en relación coa súa área natural de distribución e a *calidade do espazo* para a especie considerada. A partir deses criterios, os Estados membros deben realizar unha *avaliación global* da importancia dos seus espazos respecto a cada tipo de especies e de hábitats. Esa información ecolóxica constitúe a base para a avaliación posterior a escala da Unión Europea

Na segunda fase, e sobre a base das listas propostas polos Estados membros, a Comisión, de acordo con eles, adopta listas de **Lugares de Importancia Comunitaria** (**LIC**). As propostas dos Estados membros estúdanse con total transparencia en seminarios científicos organizados pola Comisión coa asistencia da Axencia Europea de Medio. Os expertos que participan neses seminarios deben determinar se cada Estado membro propuxo un número suficiente de espazos de grande calidade que permitan garantir un estado de conservación favorable respecto a cada tipo de hábitats e de especies en toda a súa área de distribución dentro da Unión Europea. Na avaliación considéranse aspectos tales como a escaseza, a distribución xeográfica ou a vulnerabilidade global de cada tipo de hábitat e especie. Neses seminarios participan delegados dos Estados membros e expertos que representan os intereses de usuarios e propietarios, e ONG de medio ambiente. O que se pretende é confeccionar unha lista de Lugares de Importancia Comunitaria respecto a cada unha desas rexións que teñen unha biodiversidade afín, aplicando un enfoque coherente en todos os Estados membros.

A última fase establécese unha vez adoptadas as listas de lugares de importancia comunitaria, os Estados membros deben declarar **Zonas Especiais de Conservación** (ZEC) todos eses lugares presentes no seu territorio o antes posible e nun prazo de 6 anos como máximo. Deben dar prioridade aos máis ameazados ou aos que revisten maior importancia dende o punto de vista da conservación. Durante este período, os Estados membros deben establecer as medidas necesarias de restauración e xestión para garantir un estado de conservación favorable deses espazos.

Concluídos os procesos de propostas e declaración das ZEPA, LIC e ZEC a Rede Natura 2000 debería de centrarse na problemática da súa xestión. A Directiva indica claramente que os Estados membros son responsables da declaración de espazos Natura 2000 e da súa xestión. O labor concreto adoita delegarse a varios organismos nacionais ou, no caso de Estados membros federais, ás rexións. Polo que se refire ao medio mariño, onde as actividades de xestión poden levar aparellada a regulación de actividades pesqueiras, a xestión beneficiaríase de medidas a nivel comunitario.

A Directiva prevé, ademais do establecemento de réximes de xestión, a avaliación dos plans ou proxectos que poidan afectar aos espazos declarados. Esa disposición baséase na práctica existente en relación coa avaliación de impacto ambiental. Aínda cando tal avaliación poña de manifesto que un plan ou proxecto vai causar danos nun espazo, a Directiva non se opón á súa realización. Os Estados membros poden autorizar tales plans ou proxectos a falta de solucións alternativas ou por razóns imperiosas de interese público de primeira orde. Neses casos, non obstante, están obrigados a adoptar medidas compensatorias mediante a creación ou mellora doutro hábitat noutro lugar para manter a integridade da rede.

No caso de plans ou proxectos que van ter un impacto negativo nun espazo que alberga especies ou hábitats prioritarios (hábitats e especies particularmente escasos e vulnerables que constitúen unha pequena parte da lista global), a Comisión debe determinar se existen razóns imperiosas de interese público de primeira orde.

A Comisión favoreceu sistematicamente o desenvolvemento de plans de xestión como instrumento para xestionar axeitadamente a conservación de espazos e como marco para determinar se unha serie de usos son compatibles cos obxectivos de conservación. Eses plans constitúen, así mesmo, un medio excelente para implicar activamente nas decisións de xestión ás principais agrupacións de interese afectadas pola declaración.

Ante a grande variedade de tipos de hábitats e o diferente estado en que poden atoparse, é evidente que non pode aplicarse a este respecto unha fórmula única. En xeral, non obstante, é importante garantir o mantemento de réximes de xestión tradicionais que, con gran frecuencia, foron fundamentais para crear e perpetuar os hábitats que tanto valoramos hoxe.

A Directiva Hábitat dispón igualmente que os Estados membros tomen as medidas necesarias para instaurar un sistema de protección das especies que inclúa criterios estritos, prohibindo a morte, captura ou perturbación intencionada das especies animais prioritarias, así como a recolección ou deterioración das especies vexetais prioritarias. A destrución ou a deterioración dos lugares de reprodución ou nidificación ou as áreas de repouso deben ser igualmente prohibidos.

A Directiva prevé que a Comunidade debe cofinanciar algúns custos relacionados coa xestión dos espazos da rede con cargo aos instrumentos financeiros existentes. Non hai, non obstante, ningunha estrutura clara para administrar a programación de tal financiamento, e o proceso establecido en decisións posteriores relativas a distintos instrumentos non facilita o desenvolvemento de tal estrutura.

Xa poden aplicarse medidas, por exemplo o réxime agroambiental da Política de Desenvolvemento Rural, que ofrecen fondos considerables para o funcionamento da rede por medio de pagamentos a agricultores que xestionen as súas terras de forma respectuosa do medio. Nalgúns Estados membros utilizáronse tamén con frecuencia recursos do Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional para financiar investimentos directamente relacionadas con espazos Natura 2000 destinadas, na maioría dos casos, á construción de instalacións e infraestruturas para visitantes. Na actualidade, o único fondo dedicado exclusivamente a Natura 2000 é LIFE-Natureza, que se utiliza para promover a planificación da xestión e proxectos piloto e de demostración sobre xestión de hábitats e especies.

A Directiva prevé que a Comunidade debe cofinanciar algúns custos relacionados coa xestión dos espazos da rede con cargo aos instrumentos financeiros existentes. Non hai, non obstante, ningunha estrutura clara para administrar a programación de tal financiamento, e o proceso establecido en decisións posteriores relativas a distintos instrumentos non facilita o desenvolvemento de tal estrutura.

1.1 IMPLEMENTACIÓN DA DIRECTIVA HÁBITAT EN ESPAÑA E EN GALICIA

No momento de aprobarse a DC 92/43/CEE, a normativa básica a nivel estatal estaba marcada pola Lei 4/89 do 27 de Marzo, de Conservación dúas Espazos Naturais e da Flora e Fauna Silvestres, (BOE 74, 28/03/1989). A Lei 4/89 viña a derrogar e substituír a do 2 de maio de 1975, de Espazos Naturais protexidos. Nos seus máis de trece anos de vixencia, esta norma cubriu unha etapa da política de conservación da natureza, brindando un marco protector para as áreas ou espazos que así o requiriron pola singularidade e interese dous seus valores naturais. Non obstante, a decidida vontade de estender o réxime xurídico protector dos recursos naturais máis alá dos meros espazos naturais protexidos e a necesaria articulación da política de conservación da natureza dentro da actual repartición de competencias entre o Estado e as Comunidades Autónomas, obrigaron a promulgar a Lei de Conservación dos Espazos Naturais e da Flora e Fauna Silvestres.

Neste contexto, o Goberno Español, procedeu á transposición inicial da DC 92/43/CEE mediante a promulgación do Real Decreto 1997/1995, do 7 de decembro, polo que se establecen medidas para contribuír a garantir a biodiversidade mediante a conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres (BOE 310, 28/12/1995. Posteriormente, e debido á modificación da propia DC 92/43/CEE pola DC 97/62/CE do Consello do 27 de outubro de 1997 (L 305 42 8.11.1997), o Real Decreto 1997/1995, foi modificado polo Real Decreto 1193/1998 (Real Decreto 1193/1998, do 12 de xuño, polo que se modifica ou Real Decreto 1997/1995, do 7 de decembro, polo que se establecen medidas para contribuír a garantir a biodiversidade mediante a conservación dos hábitat naturais e da fauna e flora silvestre. BOE 151, 25/06/1998).

O proceso de transposición formulado inicialmente polo Real Decreto 1997/1995 e pola modificación deste, a través do Real Decreto 1193/1998, verase complementado coa modificación da propia Lei 4/89 mediante a Lei 40/1997, do 5 de novembro (BOE 266, de 6/11/1997) e pola Lei 43/2003, do 21 de novembro, de Montes (BOE 280, de 22/11/2003), que introduce definitivamente na Lei 4/89 as áreas protexidas derivadas da DC 92/43/CEE (LIC, ZEPA, ZEC).

Un cambio aínda máis importante, vén marcado pola adecuación do articulo 6 da DC 92/43/CEE ao marco xurídico español, proceso que se efectúa a través do Real Decreto 1421/2006, de 1 de decembro BOE 288, 2/12/2006), por o que se modifica o Real Decreto 1997/1995, do 7 de decembro, por o que se establecen medidas para contribuír a garantir a biodiversidade mediante a conservación dos hábitats naturais e da flora e fauna silvestres (BOE 288, 2/12/2006), modificándose en consecuencia ou Real Decreto 1997/1995.

Malia todo iso, existían importantes lagoas en canto á adecuación da DC 92/43/CEE ao marco xurídico español, entre as que destacaba a falta dunha protección explícita aos tipos de hábitats do Anexo I fóra da área territorial marcada polos LIC e ZEC, ou mesmo de medidas administrativas e no seu caso penais, en relación con aquelas actividades ou feitos que vulnerando o disposto na Directiva 92/43/CEE xerasen unha perda ou alteración do estado de conservación dos hábitats de interese comunitario. Situación que se agudizaba, cando na maioría das normativas de conservación da natureza das Comunidades Autónomas, como é o caso da Lei 9/2001 de Conservación da Natureza, nin tan sequera se menciona o interese de conservar ou protexer os hábitats de interese comunitario, e menos aínda se establecían medidas administrativas para aqueles casos que xerasen unha perda no seu estado de conservación.

Esta situación levou ao Goberno Español a propoñer a redacción dunha nova lei de conservación da natureza, promulgándose finalmente a Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade (BOE 299, 14/12/2007), que deroga a Lei 4/1989, do 27 de marzo, de Conservación dos Espazos Naturais e da Flora e Fauna Silvestres. A nova normativa estatal, establece o réxime xurídico básico da conservación, uso sostible, mellora e restauración do patrimonio natural e da biodiversidade española, como parte de deber de conservar e do obxectivo de garantir os dereitos das persoas a un medio axeitado para o seu benestar, saúde e desenvolvemento. Igualmente recóllense as normas e recomendacións internacionais que organismos e réximes ambientais internacionais, como o Consello de Europa ou o Convenio sobre a Diversidade Biolóxica, foron establecendo ao longo dos últimos anos, especialmente no que se refire ao «Programa de Traballo mundial para as áreas protexidas», que é a primeira iniciativa específica a nivel internacional dirixida ao conxunto de espazos naturais protexidos de todo o mundo.

O Título II, da Lei 42/2007, recolle a catalogación e conservación de hábitats e espazos do patrimonio natural, centrándose, en primeiro lugar, na Catalogación de hábitats en perigo de desaparición, onde se incluirán aqueles cuxa conservación ou restauración esixa medidas específicas de protección e conservación. Os hábitats considerados no Catálogo deben ser incluídos nalgún instrumento de xestión ou figura de protección de espazos naturais, e ter un Plan ou instrumento de xestión para a conservación e restauración. A Lei 42/2007, determina que a Conferencia Sectorial de Medio, a proposta da Comisión Estatal para o Patrimonio Natural e a Biodiversidade, e con informe previo do Consello Estatal para o Patrimonio Natural e a Biodiversidade, aprobe as Estratexias de Conservación e Restauración dos hábitats en perigo de desaparición.

O resto dos capítulos do Título II, da Lei 42/2007, céntranse nas áreas protexidas, que se distribúen en tres grandes grupos: Espazos Naturais Protexidos (ENP), os Espazos protexidos Rede Natura 2000, e as Áreas Protexidas por Instrumentos Internacionais.

O ámbito de protección dos ENP queda fixado na propia Lei 42/2007, aínda que a súa declaración e xestión corresponderá, en todo caso, ás Comunidades Autónomas no ámbito territorial das cales se atopen situados. Para estes espazos mantense, en coherencia co establecido pola Lei 4/1989, a posibilidade de crear zonas periféricas de protección, a declaración de utilidade pública, para os efectos expropiatorios dos bens e dereitos afectados, así como a facultade da Administración competente para o exercicio dos dereitos de tenteo e retracto. Formulándose como novidade, a posibilidade de crear Espazos Naturais Protexidos transfronteirizos. En canto ás figuras de ENP, incorpórase en relación á Lei 4/1989, soamente unha nova figura, as Áreas Mariñas Protexidas, mentres que adapta a definición das Paisaxes Protexidas e dos Monumentos Naturais ás directrices internacionais. As Comunidades Autónomas poderán ademais establecer, en función das súas competencias, outras figuras de Espazos Naturais protexidos.

As áreas protexidas establecidas pola Rede Natura 2000 (LIC, ZEPA, ZEC) englóbanse na Lei 42/2007, baixo a denominación de "Espazos protexidos Rede Natura 2000", co alcance e as limitacións que as Comunidades Autónomas establezan na súa lexislación e nos correspondentes instrumentos de planificación, para o cal o Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural e Mariño, elaborará, no marco do Plan Estratéxico Estatal do Patrimonio Natural, e a Biodiversidade, unhas directrices de conservación da Rede Natura 2000. Estas directrices constituirán o marco orientativo para a planificación e xestión dos devanditos espazos e serán aprobadas mediante acordo da Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.

A protección das áreas protexidas da Rede Natura 2000 queda non obstante asegurada en cando a que a Lei 42/2007 traspón integramente o artigo 6 da DC 92/43/CEE, reforzando ou aclarando, algúns dos aspectos que ata a data foran obxecto de importantes discusións.

Unha destas discusións centrase na protección dos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE fóra das áreas designados como espazos Rede Natura 2000, situación que provocara importantes minguas da superficie ocupada polo hábitats de interese comunitario en diversas áreas do Estado, ao ser destruídos ou alterado por actuacións públicas, en moitos casos financiadas con fondos da Unión Europea. Neste sentido, o artigo 45.3 da Lei 42/2007, indica que "Os órganos competentes deberán adoptar as medidas necesarias" para evitar a deterioración ou a contaminación dos hábitats fóra da Rede Natura 2000". (artigo 45.3)

Outros aspectos igualmente importantes, centrábanse sobre a interpretación do artigo 6 da DC 92/43/CEE, na súa versión derivada da transposición no Real Decreto 1421/2006. Así o novo texto incluído na Lei 42/2007, engade os "programas" aos "plans e proxectos" que sen ter unha relación directa coa xestión das áreas protexidas Natura 2000 poidan ser susceptibles de afectar de forma apreciable a estes ou aos seus compoñentes (artigo 45.4).

As incorporacións máis importantes da Lei 42/2007 afectan ao procedemento de autorización de plans, programas ou proxectos deberan realizarse por razóns imperiosas de interese público de primeira orde, incluídas razóns de índole social ou económica, a pesar das conclusións negativas da avaliación das repercusións sobre o lugar e a falta de solucións alternativas. Nestes casos, a concorrencia de razóns imperiosas de interese público de primeira orde só poderá declararse para cada suposto concreto: ben mediante unha lei, ou mediante acordo do Consello de Ministros, cando se trate de plans, programas ou proxectos que deban ser aprobados ou autorizados pola Administración Xeral do Estado, ou do órgano de Goberno da Comunidade autónoma. O devandito acordo deberá ser motivado e público. (artigo 45.5).

En caso de que o lugar considerado da Rede Natura 2000 albergue un tipo de hábitat natural e/ou unha especie prioritaria, sinalados como tales nos anexos I e II, da Lei 42/2007, unicamente se poderán alegar as seguintes consideracións para a realización de calquera plan programa ou proxecto: a) As relacionadas coa saúde humana e a seguridade pública. b) As relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para o medio ambiente. c) Outras razóns imperiosas de interese público de primeira orde, logo de consulta á Comisión Europea. Finalmente, no Título VI da Lei 42/2007, relativo ás infraccións e sancións, tipifícanse como tales a alteración ou destrución de hábitats de interese comunitario.

O réxime de protección dos Espazos protexidos Natura 2000 designados así na Lei 42/2007, é similar, ou mesmo superior a algunhas das figuras de Espazos Naturais Protexidos previstas na norma estatal. As diferenzas máis importantes con relación aos ENP derivan da imposibilidade de crear áreas protexidas Rede Natura 2000 de carácter internacional, e igualmente, á imposibilidade de crear zonas periféricas de protección. Tamén exclúese aos Espazos Naturais protexidos Natura 2000 da declaración de utilidade pública, para os efectos expropiatorios dos bens e dereitos afectados, e tampouco se faculta ás administracións públicas a exercer os dereitos de tenteo e retracto.

Estas e outras características, poden ser outorgados polas Comunidades Autónomas no momento de establecer o alcance da protección xurídica dos Espazos Protexidos da Rede Natura 2000. Na maioría dos casos as normativas das Comunidades Autónomas procederon á declaración das áreas protexidas Natura 2000 (LIC, ZEPA) como Espazo Naturais protexidos, encadrándoos ás veces nalgunhas das distintas figuras equivalentes coas establecidas pola lexislación estatal, ou de forma máis habitual, recurrindo a figuras de espazos naturais protexidos propias, e creadas ex profeso para a conservación e xestión da Rede Natura 2000.

2. A REDE NATURA 2000

Un dos obxectivos máis ambiciosos da Directiva 92/43/CEE é a creación dunha rede ecolóxica coherente, a Rede Natura 2000, formada polos lugares declarados en conformidade coa Directiva 79/409/CEE, como ***Zonas de Especial Protección para as Aves*** ZEPA (Special Protection Area SPA), así como daquelas designadas para a conservación dos hábitats do Anexo I e das especies de flora e fauna silvestre do Anexo II da propia Directiva 92/43/CEE, designadas na súa fase inicial como ***Lugares de Importancia Comunitaria*** LIC (Sites of Community Importance SCI), e na súa fase final como ***Zona Especial de Conservación*** ZEC (Special Area of Conservation SAC).

A designación dun territorio como ZEPA realízase tras a avaliación da importancia do lugar para a conservación dos hábitats das aves (artigo 4 da Directiva 79/409/CEE), incluídas no anexo I da Directiva Aves, e consta unicamente dunha etapa. Isto implica que os lugares designados como ZEPA se integran directamente na rede Natura 2000. No ámbito normativo español, son as Comunidades Autónomas as que declaran as ZEPA (Lei 42/2007).

En Galicia a declaración de ZEPA iníciase no ano 1988, coa de Illas Cíes, finalizando ata o momento coa publicación do Decreto 131/2008, de 19 de xuño do ano 2008 (DOG 124, 27/06/2008) mediante o cal se aprobaba declaración da ZEPA Pena Trevinca, en conformidade coa sentenza do Tribunal de Xustiza Europeo que obrigaba a Galicia a ampliar a superficie incluida baixo a figura de ZEPA. Deste xeito, engadíase esta ás 14 creadas ata o momento en Galicia, ascendendo o total de ZEPA galegas a un total de 15.

No tocante á designación dos LIC e ZEC, o artigo 4 da Directiva 92/43/CEE deseña un protocolo que inclúe tres etapas.

A **primeira etapa** consistiu na elaboración por parte das Comunidades Autónomas dunha lista provisional de lugares co fin de ser designados como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). A elaboración das listas autonómicas foi realizada de acordo cos requirimentos técnicos establecidos no Anexo III da DC 92/43/CEE, e a partir da información científico-técnica dispoñible en cada territorio. Para cada unha das Rexións Bioxeográficas, propóñense un conxunto de áreas concretas, designadas como pLIC (pSCI = proposed Site of Community Importance) que engloban tipos de hábitats naturais enumerados no Anexo I da DC 92/43/CEE, e tipos de hábitats de especies autóctonas de flora e fauna, enumeradas no Anexo II da mencionada normativa.

Rede Natura 2000

Rexións Bioxeográficas EUR-27

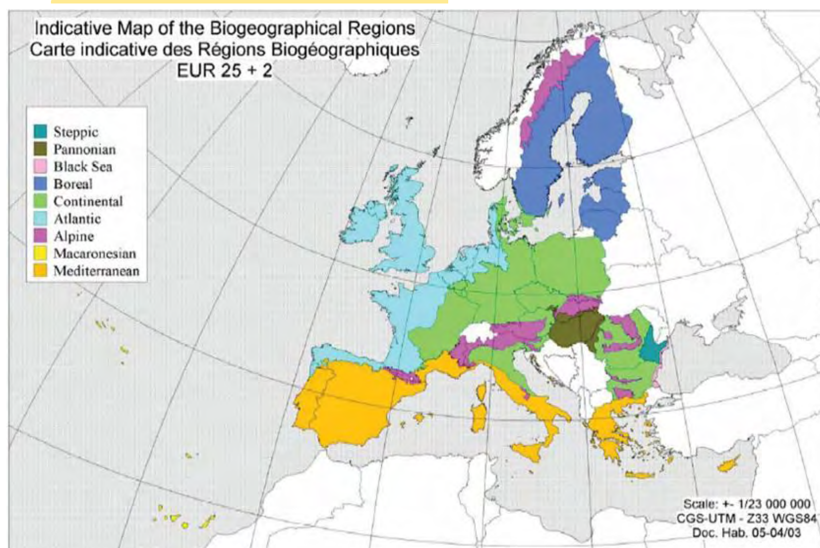


Figura 1.- Rexións Bioxeográficas da Unión Europea. Fonte: Nature & Biodiversity Unit. Directorate General Environment. European Commission.

No ano 1999 finaliza a selección da primeira proposta de lugares seleccionados para formar parte da Rede Europea Natura 2000 nas rexións bioxeográficas Atlántica e Mediterránea (Orde da Consellería de Medio Ambiente de 28/10/1999. DOG 216, 9/11/1999). Esta proposta inicial de Lugares de Importancia Comunitaria foi sometida a avaliación polos equipos técnicos da Dirección Xeral de Medio da Comisión Europea, solicitándose información adicional sobre os espazos propostos, así como formulando a necesidade de incrementar os existentes ou crear novos espazos, co fin de garantir o cumprimento dos obxectivos establecidos pola DC 92/43/CEE.

Como consecuencia, a Xunta de Galicia adecúa a proposta inicial LIC, ampliando a mesma. A nova proposta foi aprobada no ano 2001 (Orde da Consellería de Medio Ambiente de 7/07/2001. DOG 118, 19/06/2001). Unha nova adecuación da proposta de Lugares de Importancia Comunitaria é realizada no ano 2003 pola Xunta de Galicia (Orde da Consellería de Medio Ambiente de 9/06/2003. DOG 115, 16/06/2003)

No ano 2003, a Xunta de Galicia realiza unha nova adecuación da proposta de Lugares de Importancia Comunitaria (pLIC), outorgando aos espazos resultantes a condición de Espazo Natural en Réxime de Protección Xeral, a semellanza do establecido nas anteriores modificacións (Orde do 9 de xuño pola que se declaran provisionalmente as zonas propostas para á súa inclusión en Rede Europea Natura 2000, como Espazos Naturais en Réxime de Protección Xeral. DOG 115, 16/06/2003).

Rede Natura 2000

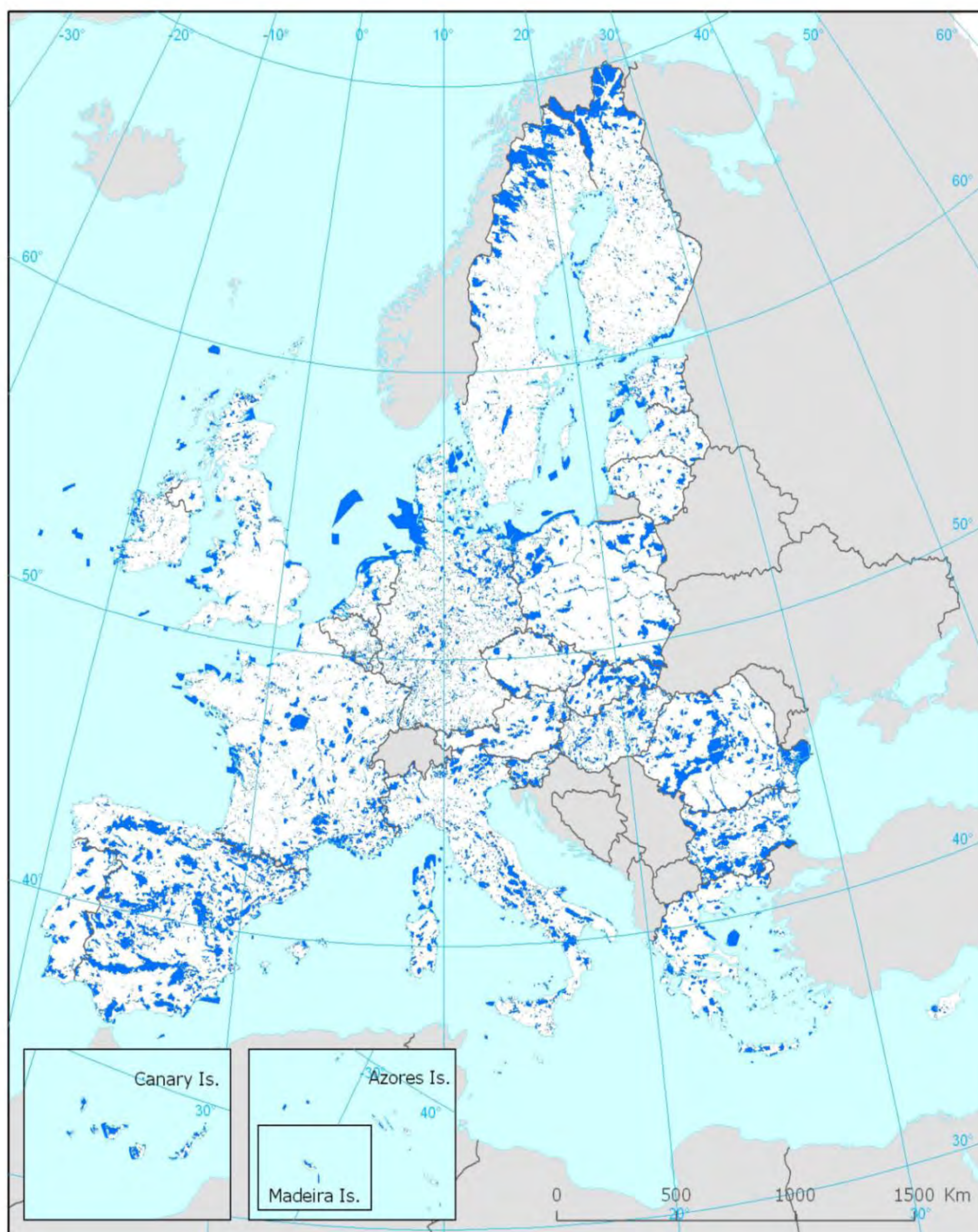


Figura 2.- Distribución da Rede Natura 2000 EU27. Decembro de 200.8 Fte: *ETC/BD*

Na **segunda etapa** a Unión Europea aproba os diferentes listados de Lugares de Importancia Comunitaria de común acordo cos Estados Membros. Esta fase iníciase no ano 2002, co listado da Rexión Bioxeográfica Macaronésica, mentres que os listados das rexións bioxeográficas definidas para o territorio galego foron aprobados a continuación, a Rexión Bioxeográfica Atlántica no ano 2004 (Decisión da Comisión de 7/12/2004. DOUE, 29/12/2004) e a Rexión Bioxeográfica Mediterránea no ano 2006 (Decisión da Comisión de 19/07/2006. DOUE 21/9/2006).

Rede Natura 2000 no Estado Español

Comunidade Autónoma	ZEPA			LIC		
	nº	ha	%CCAA	nº	ha	%CCAA
Andalucía	62	1.572.369	17,61	191	2.589.563	28,69
Aragón	45	840.182	17,60	157	1.038.974	21,77
Cantabria	8	78.810	14,76	21	137.556	25,68
Castela e León	70	1.998.353	21,21	120	1.890.597	20,06
Castela-A Mancha	36	1.559.337	19,64	72	1.564.781	19,70
Cataluña	40	504.033	15,46	68	615.430	18,86
Ceuta e Melilla	3	684	19,97	5	2.081	21,03
Madrid	7	185.331	23,10	7	320.043	39,89
Navarra	17	77.267	7,44	42	251.769	24,24
Comunidade Valenciana	18	277.239	11,92	94	685.542	26,71
Estremadura	69	1.089.936	26,15	87	828.169	19,87
Galicia	14	72.881	2,04	59	371.868	11,61
Illas Baleares	50	122.136	24,33	127	201.900	18,72
Illas Canarias	28	211.598	25,65	174	457.263	36,90
A Rioxa	5	165.950	22,57	6	167.611	33,25
País Vasco	6	39,287	5,27	52	134.812	18,63
Asturias	12	237.322	20,66	49	304.046	26,68
Murcia	22	205.029	16,91	50	347.633	14,75
Total	512	9.237.745	17,95	1.381	11.909.636	22,21

Táboa 1.- A Rede Natura 2000 en España. Datos de LIC e ZEPA por Comunidades Autónomas. Fonte: Ministerio de Medio Ambiente. Ano 2007.

Segundo os datos achegados pola Dirección Xeral de Medio Ambiente da Comisión Europea a finais do ano 2006, a Rede Natura 2000 esta conformada por máis de 25.000 lugares, que representan o 20% da superficie da Unión Europea (EUR25). Incluíndo 4.540 ZEPA, cunha superficie de 444.368 Km^2, estando representado en 480 ZEPA medios mariños, que representan unha superficie de 64.754 Km^2. En canto aos LIC, o seu número ascende a 20.789, que engloban unha superficie de 559.082 Km^2, estando representados os medios mariños en 1.240 LIC, abranguendo unha superficie de 77.784 Km^2.

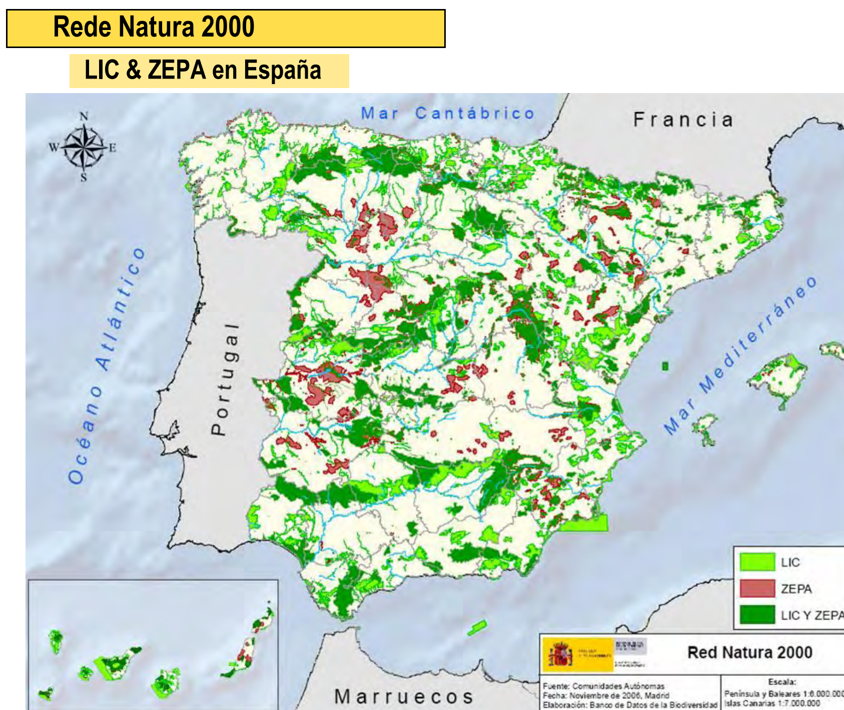


Figura 3.- Rede Natura 2000 (LIC & ZEPA) en España. Fonte: Ministerio de Medio Ambiente. Novembro 2006.

A lista actual, de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) de Galicia, esta conformada por 10 LIC pertencentes á Rexión Bioxeográfica Mediterránea e 55 LIC pertencentes á Rexión Bioxeográfica Atlántica. Seis dos LIC posúen territorios emprazados tanto na Rexión Atlántica como na Mediterránea (Os Ancares – O Courel, Canón do Sil, Río Cabe, Veiga de Ponteliñares, Baixa Limia, Macizo Central e Río Támega), de acordo coa delimitación clásica de ambas as dúas unidades bioxeográficas establecidas por Rivas-Martínez (1987) e adaptada por a DG XI da Comisión Europea. En consecuencia, o número de espazos que conforman na actualidade a Rede Natura 2000 de Galicia é de 59 LIC aos que habería que unir as 15 ZEPA.

O espazo continental (medios terrestres e medios de transición) das 15 ZEPA establecidas en Galicia, coincide co delimitado para os LIC. Soamente unha pequena fracción do espazo mariño (ecosistemas de augas mariñas próximas á costa), delimitado polas ZEPA, carece de correspondencia co dos LIC.

A **terceira etapa,** establecida no articulo 4.2 da DC 92/43/CEE consiste na designación dos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) como Zona Especial de Conservación (ZEC). No artigo 1, letra l, da Directiva defínese a ZEC como *un Lugar de Importancia Comunitaria designado por los Estados miembros mediante un acto reglamentario, administrativo y/o contractual, en el cual se apliquen las medidas de conservación necesarias para el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales y/o de las poblaciones de las especies para las cuales se haya designado el lugar".*

O artigo 4.4, da Directiva Hábitat dispón que, unha vez elixido un Lugar de Importancia Comunitaria conforme ao procedemento regulado no apartado 2 desta mesma disposición, o Estado membro (as Comunidades Autónomas segundo o disposto no artigo 5 do RD 1997/1995) de que se trate dará ao devandito lugar a designación de ZEC o máis rapidamente posible e como máximo nun prazo de seis anos, fixando as prioridades en función da importancia dos lugares, para o mantemento ou o restablecemento, nun estado de conservación favorable, dun tipo de hábitat natural dos do Anexo I ou dunha especie das do Anexo II e para a coherencia de Natura 2000, así como en función das ameazas de deterioración e destrución que pesen sobre eles.

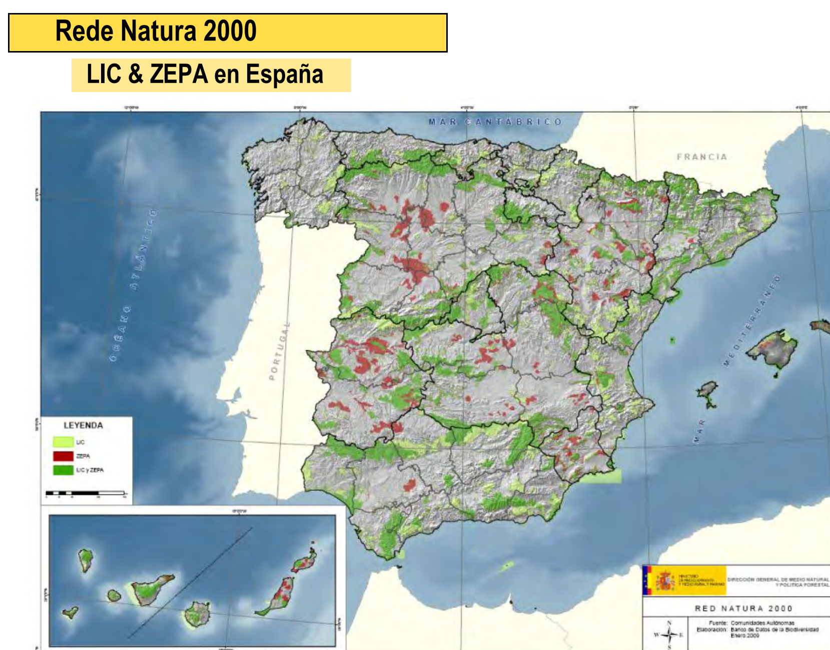


Figura 4.- Rede Natura 2000 (LIC & ZEPA) en España. Fonte: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Ano 2008

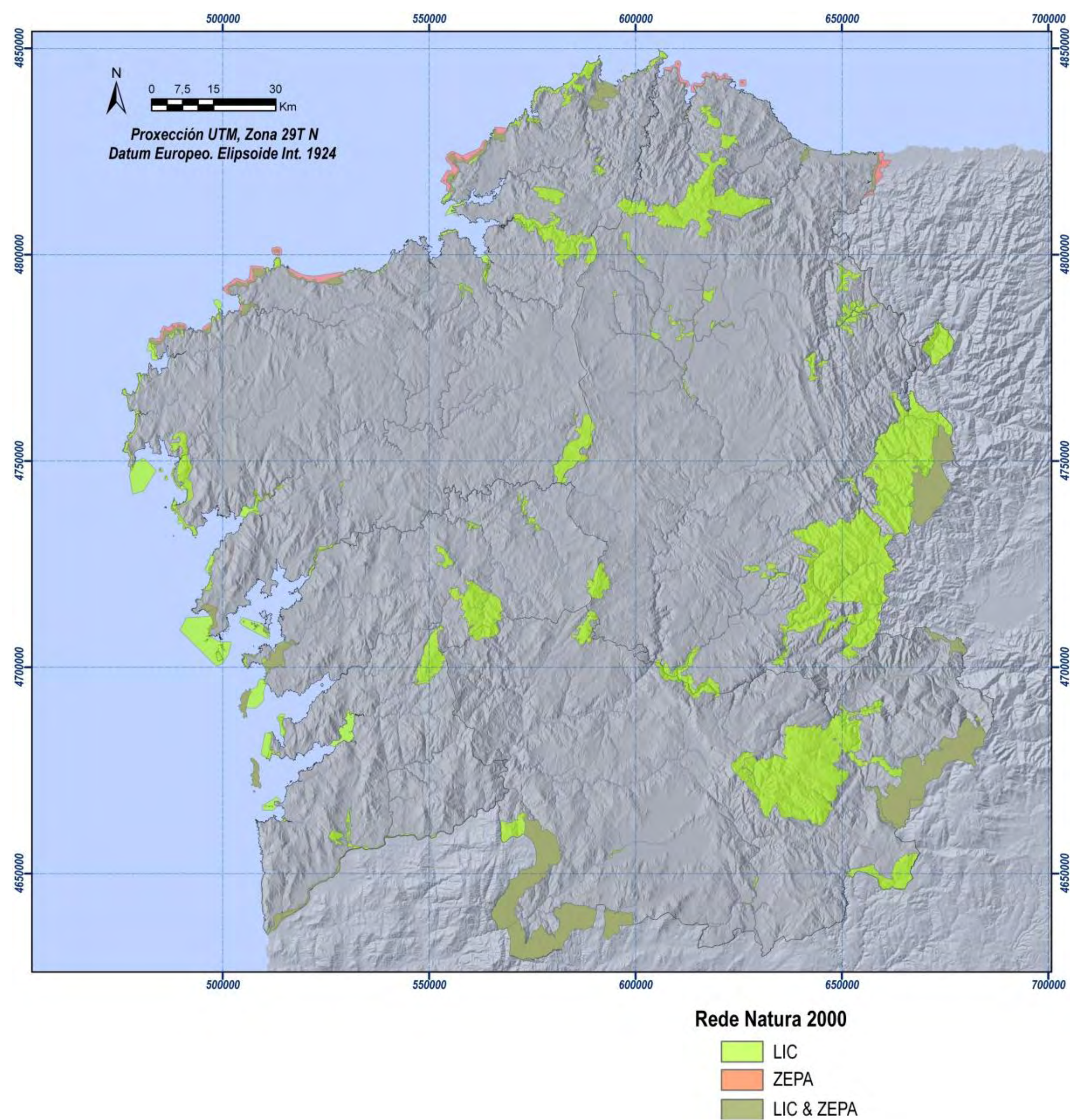


Figura 5.- Rede Natura 2000 de Galicia (Ano 2008).

3. CONCEPTO E DEFINICIÓN DE HÁBITAT

Previa á definición de ecosistema de Tansley (1935), o botánico francés Flahault (1900) definía estación como "circunscrición de extensión calquera, pero moi a miúdo restrinxida, que representa un conxunto completo e definido de condicións de existencia. A estación resume todo o que é necesario para as especies que a ocupan, a combinación dos factores climáticos e xeográficos cos factores edáficos e biolóxicos, é dicir, as relacións de cada especie co chan e coas especies ás cales está asociada".

Seguindo a Flahault, o célebre geobótanico catalán Huguet del Villar definía en 1929 o termo "hábitat" como: "Hábitat" = Localización = Cuarto. Expresión en latín que indica o lugar xeográfico (altitude, latitude, lonxitude) onde vive un individuo ou unha comunidade". Esta definición que como outras formuladas por H. do Villar tiveron unha grande difusión a nivel internacional, e así no glosario que acompaña o texto da Convención sobre a Diversidade Biolóxica defínese hábitat como "o lugar ou tipo de ambiente no que existen naturalmente un organismo ou unha poboación".

A irrupción do concepto de ecosistema (Tansley 1935), leva a que nos tratados de ecoloxía (Odum 1953, Margalef 1974; Ricklefs & Miller 2000; Molles 2005; Begon *et al*. 2006), se empregue o termo hábitat no sentido dado por Huguet del Villar, é dicir para facer referencia ao lugar en que pode atoparse unha especie, mentres que se usa o termo "nicho ecolóxico" para aludir á función ecolóxica dun organismo na súa comunidade.

O bioxeográfo Jean Blondel (1979,1995) reorienta o concepto de hábitat cara a unha visión máis ecolóxica do termo, o cal terá unha ampla e rápida aceptación nos estudios ecolóxicos e bioxeográficos baseados no emprego de sensores remotos de observación da superficie terrestre e dos sistemas de información xeográfica.

Concepto bioxeográfico de hábitat

"extensión topográfica homoxénea nos seus compoñentes físicos e bióticos á escala do fenómeno estudado"

" Un hábitat é unha entidade espacial tridimensional que comprende, polo menos, a interacción entre o aire, a agua, a tierra, e inclúe o ambiente físico e as comunidades de plantas e animais que o ocupan, e é unha entidade fractal, en tanto que a súa definición depende da escala á que se considera"

(Blondel, 1979, 1995).

A definición de Blondel será empregada na clasificación de hábitats auspiciada pola Unión Europea, e levada a cabo mediante o proxecto **CORINE – Biotopes** (EUR-12587/3 1991) que será posteriormente adoptada nos proxectos A **Classification of Paleartic Habitats (**Devillers *et al*. 1992) e a base de datos **Physis** (Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique 1995), auspiciados polo Consello de Europa, sendo igualmente empregada no programa **EUNIS - Hábitat**

da European Environment Agency (EEA). O nivel de resolución cartográfica adoptado pola tipoloxía CORINE é aquel dos requirimentos ecolóxicos de pequenos vertebrados, grandes invertebrados e plantas vasculares.

Un hábitat é, pois, unha expresión territorial repetible dunha fracción do ecosistema na configuración da cal e, polo tanto, na súa identificación e valoración, débese ter en conta un conxunto irregular de características abióticas (xeográficas, xeolóxicas, xeomorfolóxicas), bióticas (compoñentes da biodiversidade, estrutura e dinámica da biocenose, funcións ecolóxicas), e antrópicas (tipos de aproveitamentos, transformacións). Deste modo atópanse hábitats en cuxa delimitación e configuración predominan factores abióticos (esteiros, rías, augas mariñas profundas, covas mariñas), fronte a outros puramente bióticos de orixe natural (carballeiras galaico-portugueses, faiais) ou modulados pola acción humana (prados de sega, bosques de *Castanea sativa*).

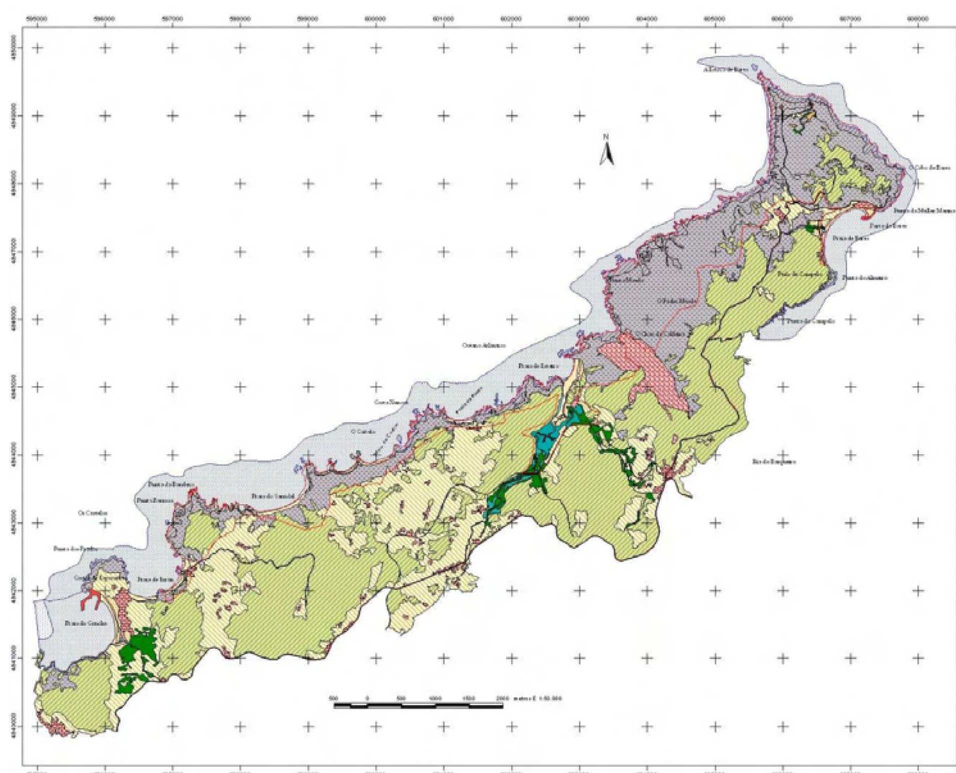


Figura 6.- Cartografía de Hábitats da Rede Natura 2000 de Galicia. LIC Estaca de Bares

A Directiva 92/43/CEE, no seu artigo primeiro, establece unha nova base xurídica relativa aos hábitats.

Directiva Comunitaria 92/43/CEE. Concepto de hábitat

Artigo 1.

Para os efectos da presente Directiva, entenderase por:

a) "conservación": un conxunto de medidas necesarias para manter ou restablecer os hábitats naturais e as poboacións de especies de fauna e de flora silvestres nun estado favorable conforme ás letras e) e i);

b) "hábitats naturais: zonas terrestres ou acuáticas diferenciadas polas súas características xeográficas, abióticas e bióticas, tanto se son enteiramente naturais como seminaturais;

c) "tipos de hábitats naturais de interese comunitario": os que, no territorio a que se refire o artigo 2:

i) atópanse ameazados de desaparición na súa área de distribución natural; ou ben

ii) presentan unha área de distribución natural reducida a causa da súa regresión ou debido á súa área intrinsecamente restrinxida; ou ben

iii) constitúen exemplos representativos de características típicas dunha ou de varias das cinco rexións bioxeográficas seguintes: alpina, atlántica, boreal, continental, estépica, macaronesia, do Mar negro, mediterránea e panónica.

Estes tipos de hábitats figuran ou poderán figurar no Anexo I;

d) "tipos de hábitats naturais prioritarios": tipos de hábitats naturais ameazados de desaparición presentes no territorio considerado no artigo 2, cuxa conservación supón unha especial responsabilidade para a Comunidade, habida conta da importancia da proporción da súa área de distribución natural incluída no territorio considerado no artigo 2. Estes tipos de hábitats naturais prioritarios sinálanse cun asterisco (*) no Anexo I;

e) "estado de conservación dun hábitat": o conxunto das influencias que actúan sobre o hábitat natural de que se trate e sobre as especies típicas asentadas neste e que poden afectar a longo prazo á súa distribución natural, a súa estrutura e funcións, así como á supervivencia das súas especies típicas no territorio a que se refire o artigo 2. O "estado de conservación" dun hábitat natural considerarase "favorable" cando:

a súa área de distribución natural e as superficies comprendidas dentro da devandita área sexan estables ou amplíense, e

a estrutura e as funcións específicas necesarias para o seu mantemento a longo prazo existan e poidan seguir existindo nun futuro previsible, e o estado de conservación das súas especies típicas sexa favorable conforme á letra i);

A aplicación dos SIX (Sistemas de Información Xeográfica) e dos sistemas de observación remota permite abordar a análise bioxeográfica do ecosistema terrestre a partir dun conxunto de unidades xerarquizadas, que de maior a menor orde se corresponden cos biomas, as eco-rexións ou biorrexións, as paisaxes e os hábitats (Ramil-Rego *et al*. 2005). Os hábitats poden á súa vez diferenciarse en tres grandes categorías, megahábitats, que representan grandes extensións de carácter homoxéneo de máis de 50 ha de superficie. En condicións prístinas os megahábitats tenderían a ser dominantes nun espazo xeográfico, confundíndose cos tipos de paisaxes, non obstante nos espazos cunha importante antropización, como acontece na maior parte da área continental europeo, os megahábitats de carácter natural tenden a ser cada vez máis escasas, chegando mesmo a desaparecer, mentres que se son frecuentes, megahábitats de carácter antrópico, de escasa diversidade.

Nas áreas antropizadas, os hábitats naturais, cando están presentes tenden a ocupar escasas dimensións, que oscilan entre 50 ha e 1-0,5 ha, e que conforman os mesohábitats. A maioría dos mesohábitats proceden da fragmentación antrópica dos megahábitats prístinos (bosques, marismas, corredores fluviais, sistemas dunares, matogueiras, etc), pero tamén atopan ecosistemas, cuxa menor dimensión, veñen marcadas por condicionantes topográficos, xeolóxicos, ou simplemente climáticos (lagoas, covas, turbeiras altas, etc). Independente da súa natureza e da súa dinámica temporal, os mesohábitats son considerados os elementos clave "tesela" que conforman os tipos de paisaxe, representando ademais a unidade básica para a análise e xestión dos compoñentes territoriais da biodiversidade.

Por debaixo de 1-0,5 ha, situaríanse os microhábitats, ou ben diferenciaríase entre os macrohábitats (1-0,5 ha a 1 m2) e os microhábitats (<1 m2). Independentemente do esquema adoptado a análise dos microhábitats ou dos macro/microhábitats, tende a ser moi complexo e

laborioso, dificilmente asumible no estudio da maioría das unidades xeopolíticas. Así soamente a identificación dos tipos de hábitats cun grao de resolución cartográfica inferior ás 0,5 ha, soamente se efectúa na actualidade en áreas de grande valor ecolóxico (parques naturais de dimensións reducidas, humidais, sistemas costeiros, núcleos poboacionais de especies protexidas), ou para facer fronte a problemas ambientais xerados por contaminación ou por incendios. No resto dos casos, a economía de recursos, e de tempo, determinan o seu tratamento integrado dentro dos mesohábitats.

4. CLASIFICACIÓNS DE HÁBITATS EN EUROPA

Dende os traballos pioneiros de Blondel (1979) desenvolvéronse diversos sistemas de clasificación de hábitats aplicables ao territorio europeo (Wyatt *et al*. 1982; EUR-12587/3 1991; Devillers *et al*. 1992, Davies & Moss 2002) ou ao conxunto da rexión bioxeográfica Paleártica (Devillers & Devillers-Terschuren 1996). Estas iniciativas tiveron unha grande trascendencia ao desenvolver sistemas eficaces de clasificación de hábitats, mais non poderían levarse á práctica de non ser pola mellora dos sistemas de información xeográfica e as técnicas de cartografía dixital.

4.1 CORINE LAND COVER

CORINE Land Cover constitúe un proxecto de cartografía da cobertura do terreo integrado dentro do programa CORINE (Coordination of Information on the Environment) proposto no ano 1985 pola Comisión Europea coa finalidade de reunir información relacionada con certos temas ambientais considerados como prioritarios para a Unión Europea (tales como cobertura do terreo, contaminación ambiental, Biotopos, etc). O programa CORINE Land cover constitúe unha base de datos xeográfica da cobertura do terreo, concibida para o seu doado acceso polos usuarios, que abrangue a grande maioría dos países da Unión Europea, países da Europa do Leste (moitos dos cales son actualmente países da UE).

O proxecto describe a cobertura do terreo (e en certas categorías con referencias ao uso do chan) de acordo cun esquema xeral de clasificación xerárquico de tres niveis. O primeiro nivel integrado por 5 clases correspóndese con categorías xerais de coberturas do terreo (e no seu caso usos do terreo), desenvolvido xerarquicamente nun segundo nivel de 15 clases (describindo entidades físicas e fisionómicas a un maior nivel de detalle) e nun terceiro nivel de detalle de 44 clases (Bossard *et al*. 2000).

A cartografía elaborouse tomando como base a interpretación visual de imaxes de satélite de mediana resolución (SPOT, Landsat TM e Landsat MSS) e empregando datos auxiliares (fotografías aéreas, mapas topográficos e temáticos, estatísticas socioeconómicas, etc.) para o refino da interpretación e asignación final ás clases do esquema. No proceso de clasificación considerouse unha unidade mínima cartografiable de 25 has, non considerando elementos lineais de menos de 100 m de ancho e a escala final de presentación de resultados foi 1:100.000, cunha precisión na localización xeográfica da orde dos 100 m. Os resultados finais están dispoñibles en formato vectorial ou en formato raster en senllas resolucións espaciais (tamaño de pixel) de 100 e 250 m.

O método de clasificación baséase na denominada "fotointerpretación asistida por ordenador" (Heyman 1993) de imaxes de satélite en falsa cor, non empregando métodos de clasificación automática. Durante a fase de fotointerpretación lévase a cabo un control da súa calidade, abordándose con posterioridade unha fase de validación dos resultados previa á edición final dos mapas.

CORINE Land Cover

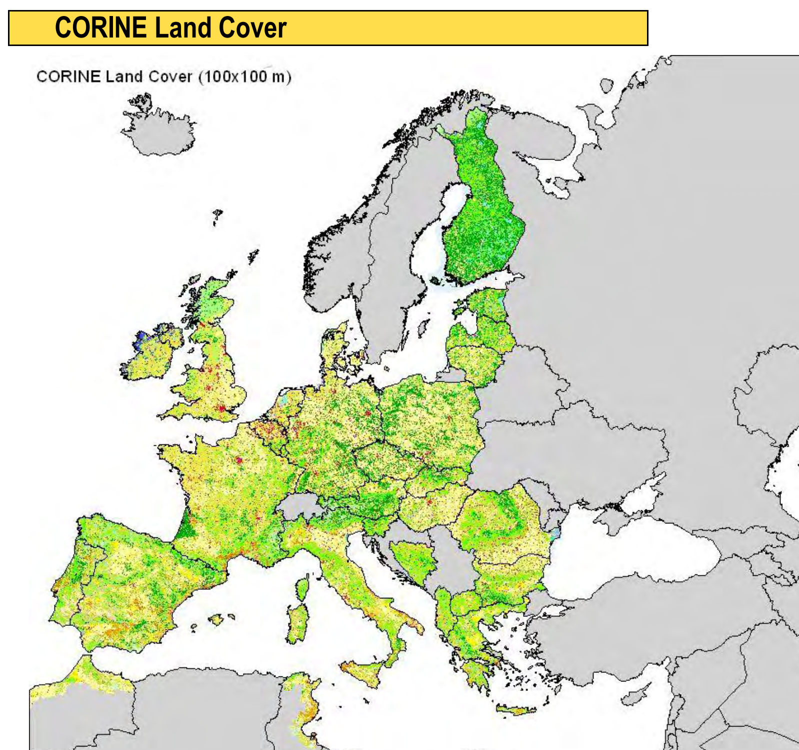


Figura 7.- CORINE Land cover 1990 (CLC90) 250 m - versión 12/2000

O proxecto CLC desenvolveuse durante o período 1985-1990 (se ben a entrega de datos finais polos países membros puido demorarse certo período), constituíndose unha base de datos sobre o medio en Europa nun formato uniforme para todos os países integrantes da UE. A partir de finais dos anos 90 comezáronse os traballos preparatorios para a actualización do CLC do ano 90, abordados pola Axencia Ambiental Europea que dende o ano 1995 asumiu as competencias de xestión do proxecto CORINE. A actualización do proxecto CLC90, denominada Image & CORINE Land cover 2000 (I&CLC2000), toma como precedente a información e experiencia recompilada no primeiro proxecto.

O proxecto I&CLC2000 constitúese baseándose en dous compoñentes interconectados por unha parte IMAGE2000, correspondente ás actividades relacionadas coa adquisición de imaxes de satélite de Europa, ortorrectificación e produción dos mosaicos de imaxes a nivel Nacional e CLC2000 que aborda as actividades relacionadas coa detección e interpretación dos cambios na cobertura do terreo.

Obxectivos Image and CORINE Land Cover (I&CLC2000)

Integración dunha imaxe global do territorio Europeo a partir da composición de escenas de satélite de mediana resolución (IMAGE 2000).
Mapa de coberturas do terreo actualizado á data de referencia do ano 2000 (CORINE Land cover 2000)
Información de cambios na cobertura do terreo durante o período 1990-2000

CORINE Land Cover

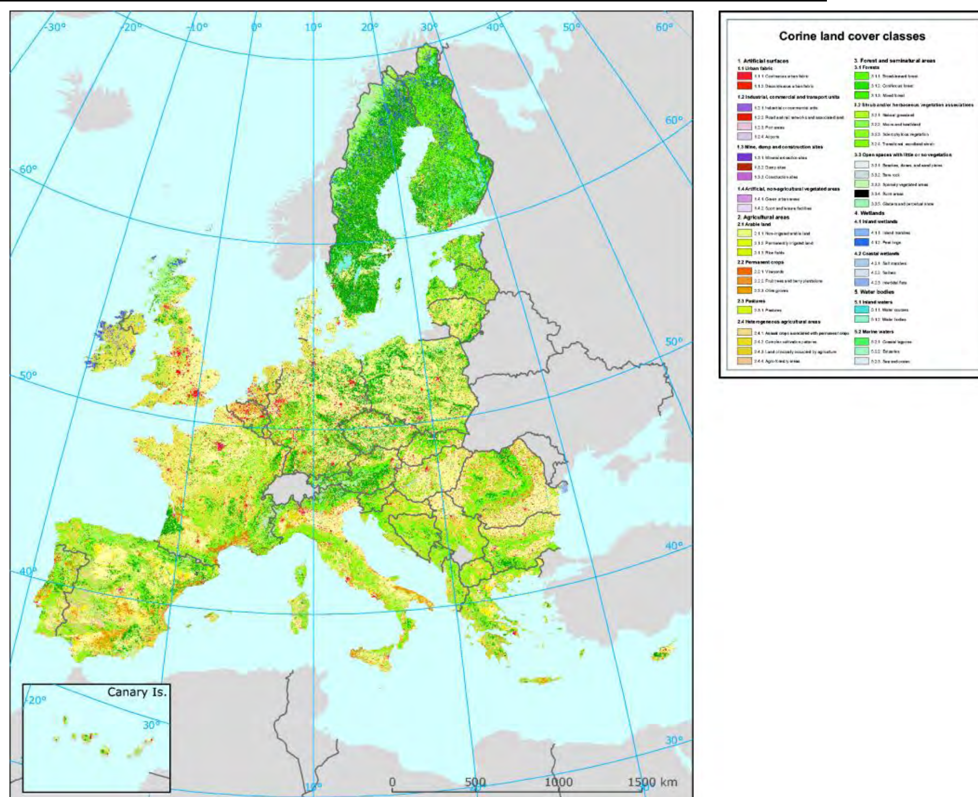


Figura 8.- CORINE Land cover 2000 (CLC2000) 100 m. versión 3: 9/2007

Se ben as especificacións en canto ao esquema de clasificación, características xeométricas, etc. coinciden coas do proxecto CLC90, no proxecto I&CLC2000 formúlanse unha serie de melloras en canto a incrementar a calidade (sobre todo no que se refire á precisión xeográfica da imaxe e do mapa de coberturas) e a facilidade de acceso e interpretación do produto final. En canto á análise de cambios, a superficie mínima de cambio a considerar é de 5 has, non considerándose polígonos de cambio de menos de 100 m de ancho, establecéndose unha serie de normas en canto á creación, fusión e modificación de polígonos de acordo cos cambios rexistrados.

Aínda que o proxecto CORINE Land cover levado a cabo no territorio Español corresponde aos estándares xerais do proxecto CORINE para o resto de Europa, presenta unha serie de particularidades que deben de ser tidas en conta. Inicialmente a coordinación do proxecto correu a cargo do Ministerio de Obras Públicas e Transportes, a través do Instituto Xeográfico Nacional, o Instituto do Territorio e Urbanismo e a Dirección Xeral de Medio, sendo a duración do proxecto dende o ano 1987 ata o ano 1991. O proxecto segue o esquema de clasificación previamente establecida polo proxecto CORINE, pero incorporando dous niveis máis de detalle, chegándose así a unha esquema final de 5 niveis e 64 clases de cobertura do terreo.

O desenvolvemento do esquema orixinal do proxecto CORINE Land cover para España supón a aparición de 28 novas categorías no cuarto nivel, correspondentes á diferenciación de coberturas antrópicas como tipos de infraestruturas, tipos de cultivos en regadío, froiteiros en regadío e tipos particulares de mosaicos de cultivo. Dentro das masas forestais diferénciase dentro do epígrafe xeral de masas de frondosas entre caducifolias-marcescentes, perennifolias e procedentes de plantación e dentro do de coníferos entre sabinares- xenebreiros e piñeirais en xeral. No epígrafe de matogueira e herbáceas introduce a discriminación entre tipos de pasteiros naturais, diferencia a categoría de

matogueiras macaronésicos dentro do epígrafe de matogueiras non esclerófilas e establece tres categorías en función da cobertura e xerofilia dentro das matogueiras esclerófilas. Dentro do epígrafe de espazos escasamente vexetados diferenza tres novas categorías, en función de criterios bioxeográficos (piso altitudinal e bioclima) e de estados erosivos.

Por último introduce a diferenza en función da orixe natural ou artificial nos epígrafes correspondentes a láminas e cursos de auga. Resulta de especial interese a introdución da clase de frondosas procedentes de plantación que en certa medida permite diferenciar masas de eucaliptos que doutra forma se considerarían conxuntamente na clase de bosques de frondosas (se ben o criterio presenta certa ambigüidade en canto que pode englobar plantacións de frondosas autóctonas e polo uso inadecuado do concepto bosque para masas forestais artificiais).

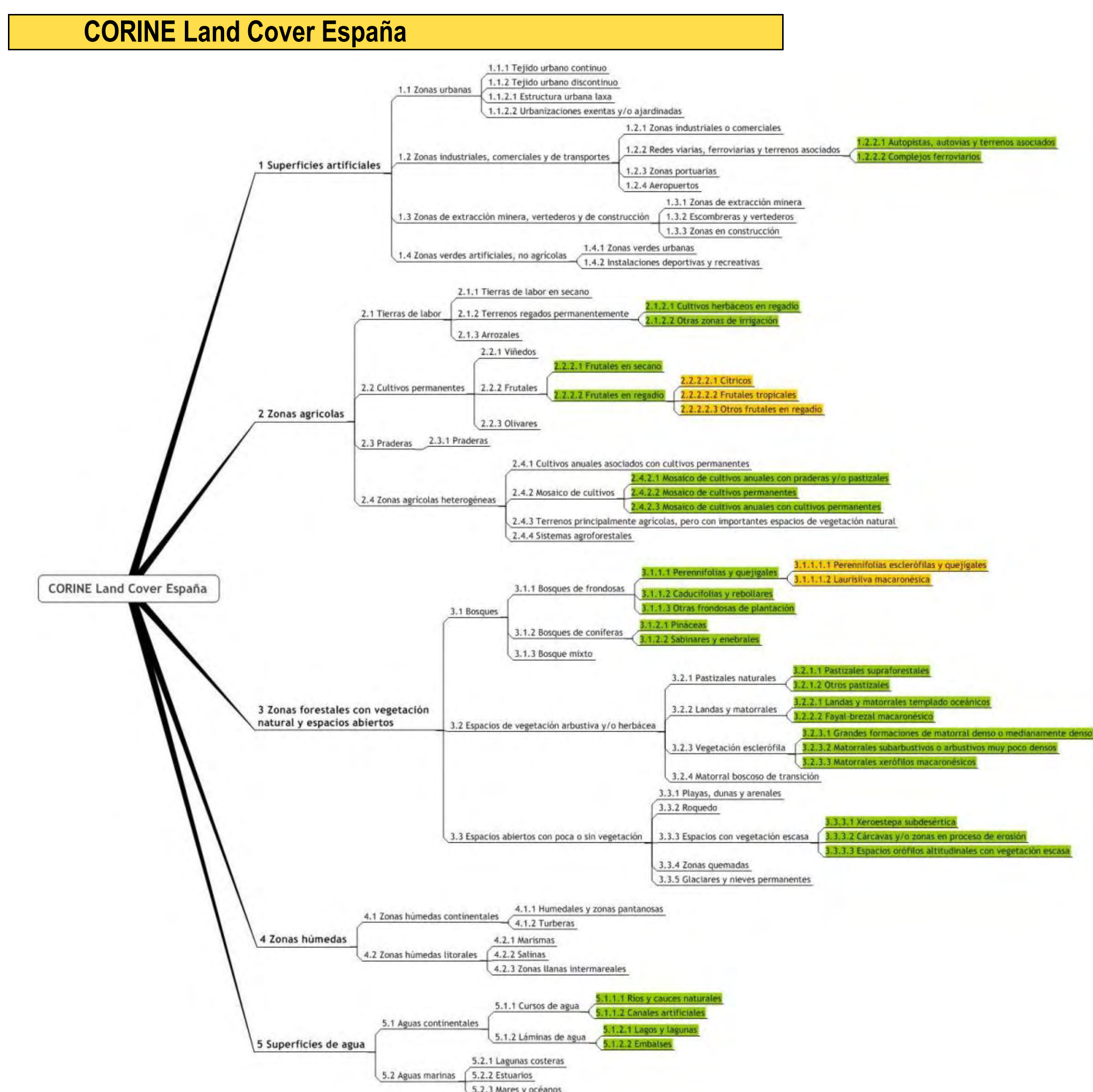


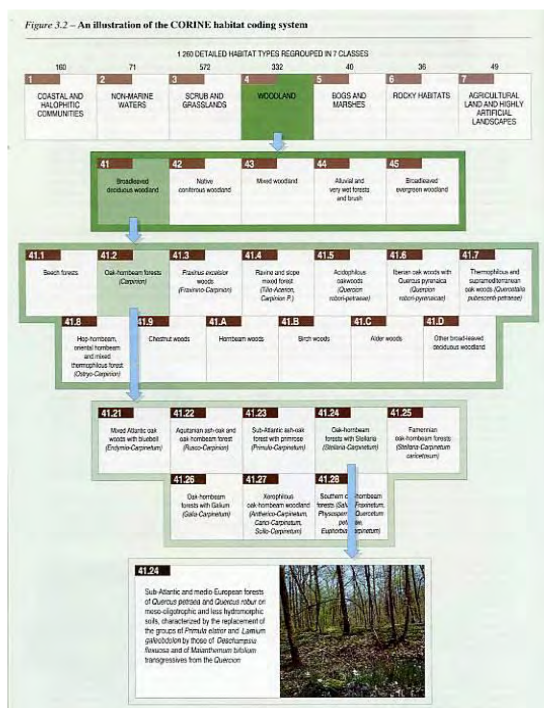
Figura 9.- Desenvolvemento do sistema de clasificación do proxecto CORINE Land cover de España (CLCE1990). En cor verde márcanse as novas categorías engadidas no proxecto CLC España correspondentes ao cuarto nivel de clasificación e en laranxa as correspondentes ao quinto. Fonte: Instituto Geográfico Nacional (IGN).

4.2 CORINE BIOTOPES

O sistema de clasificación CORINE Biotopes íniciase na década dos oitenta aínda que non será publicado definitivamente ata 1991. Na tipoloxía de hábitats de CORINE Biotopes (EUR-12587/3, 1991) e a base de datos Physis (Devillers & Devillers-Terschuren 1996) definiuse a *Unidade de tipoloxía de hábitat*, como un conxunto de entidades espaciais, separadas no espazo, pero suficientemente semellantes nas condicións abióticas, fisionomía, e composición de comunidades de plantas e animais, e que á súa vez desempeñan roles similares dende o punto de vista da conservación da natureza. O obxectivo xeral de CORINE Biotopes é o de "identificar e describir biotopos de importancia para a conservación da natureza na Comunidade Europea" (Commision of the European Communities 1991a, 1991b), para o cal precisouse do establecemento dunha serie de principios xerais para a colección de información sobre a localización e status de conservación de ecosistemas, hábitats e especies vulnerables de forma consistente en toda a comunidade europea.

CORINE Biotopes integra xerarquicamente dende tipos de hábitats que corresponden a grandes espazos xeográficos (augas mariñas pouco profundas, acantilados) a outros que representan comunidades a escala métrica ou mesmo submétrica. Os criterios para a delimitación dos diversos tipos de hábitats son pois variados, empregándose características xeográficas, bioxeográficas ou ecolóxicas, a fisionomía, estrutura e composición das comunidades, ou a presenza de determinadas especies. Resulta interesante resaltar que é no marco deste proxecto no que se establece un concepto e unha escala ou rango de escalas de referencia para a identificación e representación cartográfica de hábitats.

En canto ao límite das unidades, o criterio seguido pola tipoloxía CORINE foi que dous hábitats deberían ser distinguidos se as comunidades de plantas ou animais que soportaban eran suficientemente diferentes para conferirlles diferente importancia na conservación de especies sensibles.



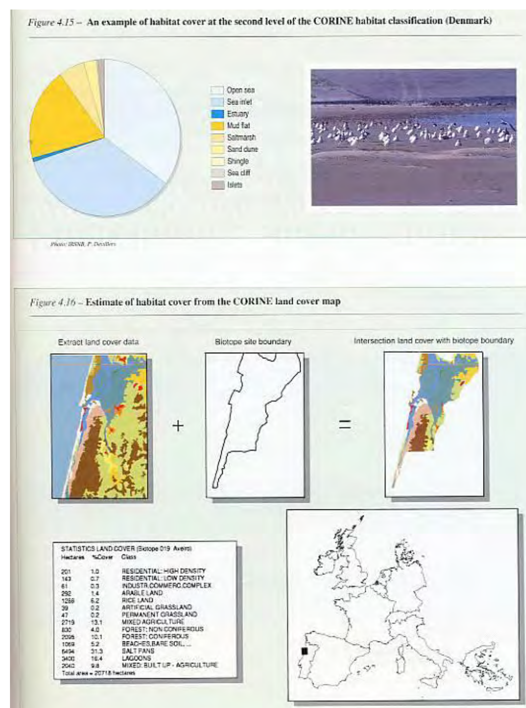


Figura 10.- Codificación de hábitats do proxecto CORINE Biotopes [esquerda]. Esquema de integración entre CORINE Biotopes e CORINE Land cover [dereita]

A primeira fase de clasificación de hábitats no contexto europeo finaliza coa publicación en 1991 do CORINE Biotopes Manual (Devillers *et al*. 1992). Despois desta publicación despréganse tres liñas de desenvolvemento da clasificación: o desenvolvemento da lista de tipoloxías, o desenvolvemento de hábitats pobremente desenvolvidos e a progresiva extensión xeográfica fóra da Comunidade Europea, e a articulación dunha base de datos incorporada no sistema Physis del Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, de cuxa versión de 1995 xurdiu o documento A Classification of Paleartic Habitats (Devillers & Devillers-Terschuren 1996).

As grandes unidades de hábitats (dous díxitos á esquerda do punto) definidas tanto no CORINE Biotopes Manual como na Classification of Paleartic Habitats deriva da proposta por Wyatt *et al* (1982), revisada posteriormente durante a realización do proxecto CORINE Biotopes, e a Classification of Paleartic Habitats (as definicións das subdivisións das grandes categorías corresponden a CORINE Biotopes). A Clasificación do Paleártico non inclúe descricións das subunidades (primeiro e segundo díxitos á dereita do punto).

Grandes tipos de hábitats	
1	**Coastal and halophytic communities**
2	**Non-marine waters**
3	**Scrub and grassland**
4	**Forest**
5	**Bogs and marshes**
6	**Inland rocks, screes and sands**
8	**Agricultural land and artificial landscapes**

Táboa 2.- Grandes grupos de hábitats establecidos na clasificación Corine Biotopes.

O obxecto final do proxecto CORINE Biotopes non constitúe a realización dunha cartografía de hábitats propiamente dita, xa que esta é asumida polo proxecto CORINE Land cover, senón que se limita a delinear (con maior ou menor precisión) e sistematizar nunha base de datos información ambiental de áreas ou lugares que, por englobar certa cobertura de determinados tipos de hábitats, poboacións de certo tamaño de determinadas especies, etc., considéranse de interese para a conservación da natureza en Europa.

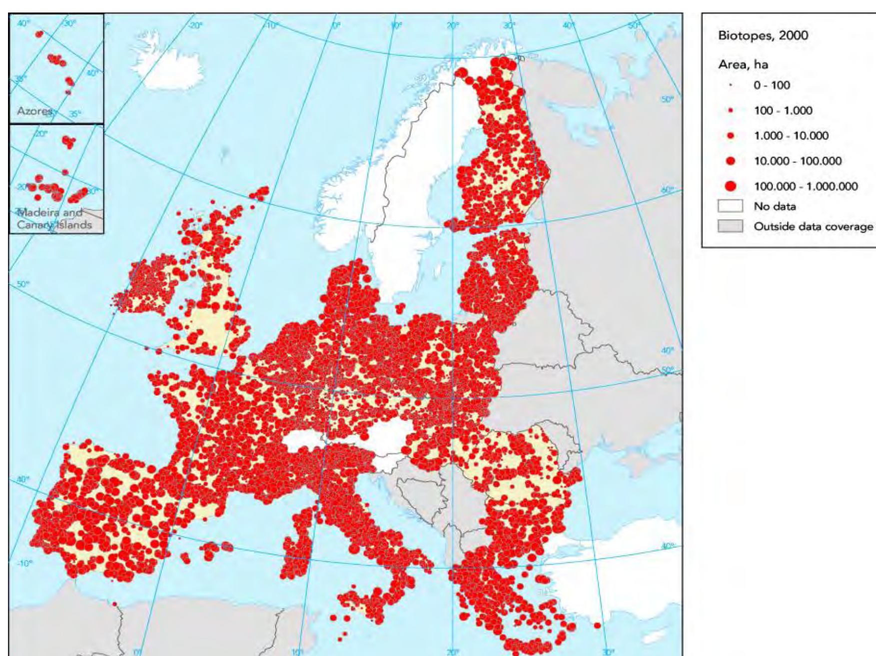


Figura 11.- Lugares de Interese para a Conservación obtidos a partir do proxecto CORINE Biotopes

5. Tourbières et marais

51 - TOURBIÈRES HAUTES

Sphagnetalia magellanici, Scheuchzerietalia palustris p., Utricularietalia intermedio-minoris p., Caricetalia fuscae p.

Communautés très oligotrophes, strictement acidiphiles, composées surtout de Sphaignes édifiant des tourbières et dont l'eau et les nutriments sont d'origine uniquement pluviale (ombrotrophes). Elles se forment seulement sous des climats froids à précipitations élevées et sont caractéristiques des plaines et des collines du nord-ouest et du nord de l'Europe et des massifs hercyniens voisins, du Jura et des Alpes. Leur indépendance vis-à-vis de l'eau du sol est le résultat de leur croissance en hauteur ou du changement du régime des eaux. Les tourbières abritent, outre différentes espèces de Sphaignes, dont l'abondance et la dominance en font la composante principale de ces formations, un nombre restreint de plantes acidiphiles telles que Eriophorum vaginatum, Trichophorum cespitosum, Carex pauciflora, Vaccinium oxycoccos, Andromeda polifolia, Drosera rotundifolia et des Lichens. Les espèces animales ne sont pas nombreuses en raison de la haute spécialisation que requiert l'adaptation aux tourbières. Parmis les invertébrés typique figurent les Libellules (Odonates : Leucorrhinia dubia, Aeshna subartica, A. caerulae, A. juncea, Somatochora arctica, S. alpestris), des Lépidoptères (Colias palaeno, Boloria aquilonaris, Coenonympha tullia, Vacciniina optilete, Hypenodes turfosalis, Eugraphe subrosea), des Demoiselles, des Fourmis (Formica exsecta), des Punaises et des Araignées (Pardosa shagnicola, Glyphesis cottonae). La plupart de ces espèces qui vivent dans les tourbières sont rares et leurs populations sont fragmentées en éléments isolés relictuels ; plusieurs sont menacées. Les communautés intactes ou à peu près intactes sont devenues exceptionnelles. (Vanden Berghen, 1951 ; Ellenberg, 1963, 1988 ; Guinochet et Vilmorin, 1973 ; Westhoff et den Held, 1975 ; Dierssen, 1978 ; Muller, 1978 ; Ozenda, 1981, 1985 ; Bournérias, 1984 ; Mollet et al., 1985 ; Bellamy, 1986 ; Oberdorfer, 1990)

51.1 ***<u>TOURBIERES HAUTES A PEU PRES NATURELLES</u>***

Tourbières hautes non ou très peu dégradées, ayant souvent la forme d'une lentille convexe. De tels systèmes intacts ou à peu près intacts sont extrêmement rares, pour ne pas dire exceptionnels. Ils sont composés de nombreuses communautés dont la forme et la localisation sont fonction de la morphologie topographique de la tourbière. Ces communautés sont interconnectées et fonctionnent comme une seule unité de sorte qu'il n'est pas possible de distinguer des sous-habitats séparés. Leur présence et leurs combinaisons sont, en quelque sorte, caractéristiques des divers types de tourbières. L'usage simultané d'un choix approprié de ces sous-unités peut ainsi contribuer à la description de systèmes de tourbières particuliers.

51.11 ***<u>Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses</u>***

Sphagnion magellanici, Oxycocco-Ericion tetralicis p.

Végétations des parties hautes du plateau tourbeux et de ses versants périphériques plus secs.

51.111 ***<u>Buttes de Sphaignes colorées (bulten)</u>***

Coussins, dômes ou buttes souvent composés principalement de Sphaignes, rouges, jaunes ou brunes, et accompagnées par d'autres Mousses et des Hépatiques (Odontoschisma sphagni, Campylopus pyriformis, Mylia anomala), des Lichens (Cladonia spp., Cladina spp.), Eriophorum vaginatum, Carex pauciflora, Calluna vulgaris, Andromeda polifolia, Vaccinium oxycoccos, Trichophorum cespitosum, Erica tetralix, Drosera rotundifolia.

51.1111 ***<u>Buttes de Sphagnum magellanicum</u>***

Buttes typiques des tourbières centre-européennes formées par la sphaigne à feuilles gonflées brunâtre ou rouge verdâtre, Sphagnum magellanicum.

51.1112 ***<u>Buttes de Sphagnum fuscum</u>***

Buttes formées par la sphaigne brune et luisante Sphagnum fuscum remplaçant ou accompagnant les buttes de Sphagnum magellanicum dans les tourbières orientales, alpiennes et quelquefois occidentales.

51.1113 ***<u>Couronnes de buttes à Sphagnum rubellum</u>***

Communautés rouges sombres de Sphagnum rubellum encerclant souvent la base des buttes de Sphagnum magellanicum ou de S. fuscum.

51.1114 ***<u>Buttes de Sphagnum rubellum</u>***

Buttes dominées par Sphagnum rubellum.

51.1115 ***<u>Buttes de Sphagnum imbricatum</u>***

Buttes souvent élevées formées par la grande sphaigne jaune d'or Sphagnum imbricatum. Cette unité est surtout occidentale et est en voie de raréfaction.

51.1116 ***<u>Buttes de Sphagnum papillosum</u>***

Buttes basses de la sphaigne brun-olive ou ocre : Sphagnum papillosum, se formant principalement dans les tourbières occidentales.

Figura 12.- Sistema xerarquizado de hábitats do manual CORINE Biotopes na súa versión francesa publicada por Atelier Technique des Espaces Naturels

4.3 EUNIS – EUROPEAN NATURE INFORMATION SYSTEM

EUNIS é o acrónimo en inglés de "**European Nature Information System**", base de datos creada entre 1996 e 1999 e actualizada periodicamente polo *CTEPNB* que reune a información recollida por diferentes estados a través da *EIONET* ("The European **Environment Information and Observation Network**", coordinada pola *AME*) e por organizacións internacionais sobre especies, tipos de hábitats e lugares de interese a nivel europeo. Este sistema de clasificación foi desenvolvido pola Axencia Europea do Medio Ambiente (EEA) a través do European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity. A clasificación constrúese sobre **CORINE Habitats Classification**, e o seu sucesor **Paleartic Habitat Classification**, pero reestrutura e redefine a clasificación, fundamentalmente nos tipos de hábitats mariños, engadindo os tipos desenvolvidos polas convencións relativas a medios mariños, o Convenio de Barcelona (1976) e o de Helcom, o proxecto Biomar de la Unión Europea, a Convención OSPAR e o International Council for the Exploration of the Sea (ICES).

EUNIS constitúe a base empregada pola Axencia Europea do Medio Ambiente para a elaboración de informes e documentación sobre a Rede Natura 2000, así como para a coordinación internacional dos países europeos no campo da conservación, como é o caso da Convención de Berna sobre a Rede EMERALD ou as de Helsinki, OSPAR e Barcelona sobre conservación da biodiversidade. A clasificación de hábitats de EUNIS desenvolveuse para facilitar a descrición e recollida de datos a través dos países europeos mediante o emprego de criterios comúns de identificación dos hábitats. Trátase dunha exhaustiva clasificación sistemática paneuropea que inclúe todos os tipos de hábitats existentes, tanto naturais e seminaturais como artificiais, dende os terrestres ata os mariños, pasando polos das augas continentais, que permite establecer correspondencias con outros tipos de clasificacións de hábitats.

O sistema de clasificación de Hábitats proposto por EUNIS é un sistema xerárquico e aberto, susceptible de sucesivas ampliacións, se así estímase conveniente, no que cada unidade ten asignado un código que está vinculado cunha ficha de diagnose na que constan diversos aspectos que se empregan para caracterizar cada hábitat. A aplicación informática desta clasificación, inclúe unha clave dicotómica que permite situar doadamente un tipo de hábitat dado nalgunha das categorías que conforman a clasificación.

Grandes tipos de hábitats	
A	Marine habitats
B	Coastal habitats
C	Inland surface water habitats
D	Mire, bog and fen habitats
E	Grassland and tall forb habitats
F	Heathland, scrub and tundra habitats
G	Woodland and forest habitats and other wooded land
H	Inland unvegetated or sparsely vegetated habitats
I	Regularly or recently cultivated agricultural horticultural and domestic habitats
J	Constructed, industrial and other artificial habitats
X	Habitat complexes

Táboa 3.- Grandes grupos de hábitats establecidos na clasificación EUNIS - Hábitat.

European Environment Agency - Information to improve Europe's environment

EUNIS - European Nature Information System



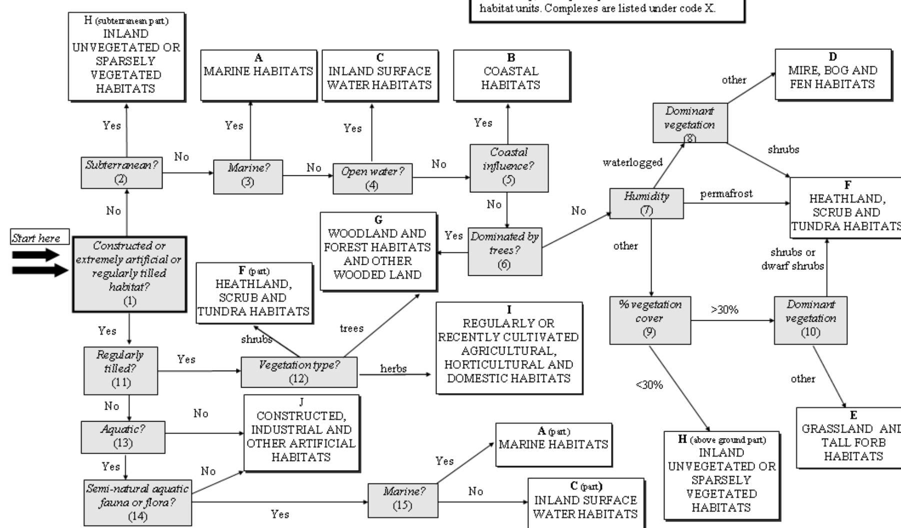


Figura 13.- Clasificación Eunis Hábitat. Clave principal de hábitats.

European Environment Agency - Information to improve Europe's environment

EUNIS - European Nature Information System



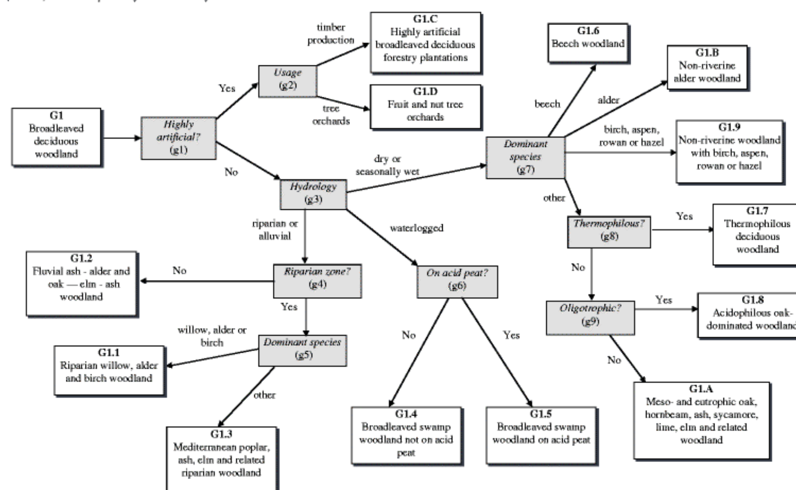


Figura 14.- Clasificación Eunis Hábitat. Clave para bosques caducifolios.

5. CLASIFICACIÓNS DE HÁBITATS NA PENÍNSULA IBÉRICA

O desenvolvemento de sistemas de clasificación de hábitats en España e Portugal é máis tardío que no contexto europeo. Neste sentido ten un papel fundamental a posta en funcionamento da rede Natura 2000 no ano 1992, que supuxo un impulso grande na proposta de clasificacións de hábitats en España, xa que tíñanse que paliar importantes carencias sobre o coñecemento do medio, co fin de dispoñer de datos equiparables cos outros territorios da Unión Europea. Os sistemas de clasificación de hábitats empregados inicialmente tanto a nivel do estado español como do portugués (Rivas-Martínez *et al*. 1993, Alves *et al*. 1998) baseáronse en criterios fitosociolóxicos, no que se considera a asociación vexetal como a unidade inventariable. Isto conleva unha serie de limitacións no momento de desenvolver a cartografía de hábitats.

A sistemática de asociacións establece unha tipoloxía xerarquizada que non garda relación coa súa escala xeográfica. Deste modo, nas unidades superiores (clase, orde, alianza) mantense a mesma heteroxeneidade de escala que a establecida nas unidades básicas. A non concepción escalar das unidades fitosociolóxicas constitúe un serio problema no momento de obter unha representación cartográfica que cumpra uns criterios básicos de precisión e escala, e que permita ademais cubrir globalmente un territorio, cunhas unidades homoxéneas que poidan ser identificables en calquera momento e que permita a súa integración con outras técnicas cartográficas. Estas limitacións determinan que a expresión xeográfica das unidades fitosociolóxicas a certas escalas se realice a través de representacións simbólicas que teñen un baixo grao de resolución espacial.

A consideración estrita do concepto de comunidade en cartografía de vexetación en ocasións non se adapta ás características particulares da cobertura vexetal do terreo e ás posibilidades reais de diferentes métodos cartográficos. Así, o carácter dinámico da vexetación, a presenza de transicións e mosaicos na distribución das comunidades vexetais e a necesidade de consideración dunha escala de referencia no proceso cartográfico esixe, en ocasións, a adopción doutros conceptos e esquemas máis eficientes de cara a abordar determinados problemas cartográficos. Aínda que se consideren as comunidades vexetais como entidades reais e definidas, o feito de que non constitúan entidades discontinuas localizadas xeograficamente, e a presenza de coalescencias e interdixitacións entre estas (Blondel 1979, 1995) dificulta a súa análise cartográfica e aconsella a adopción doutros criterios no proceso de definición das unidades cartográficas básicas.

Ademais das clasificacións de hábitats en base a criterios fitosociolóxicos, fóronse desenvolvendo outras iniciativas nas que se aplica o coñecemento biocenótico e tecnoloxías de información xeográfica, empregando unha delimitación específica de unidades ecolóxicas a unha escala de traballo, en moitos casos, inferior a 1:10.000, como por exemplo a cartografía de hábitats da Rede Natura 200 de Galicia elaborado a escala 1:5.000.

5.1 TIPOLOXÍA DO INVENTARIO NACIONAL DE HÁBITATS

A aprobación da Directiva Hábitat obrigou ao estado español a incrementar o coñecemento relativo aos hábitats e especies recollidos na citada Directiva. Neste contexto, en 1992 establecéronse entre o Ministerio Agricultura Pesca e Alimentación e as Comunidades Autónomas diferentes reunións co fin de poñer en marcha os traballos do Inventario Nacional de Hábitats. Como instrumento técnico de apoio, o antigo ICONA solicitou á Unión Europea un proxecto Life-Naturaleza para abordar os traballos de inventariación de hábitats e taxóns dos Anexos da Directiva e a dixitalización e informatización dos seus resultados (Primeira Fase do inventario e cartografía da directiva 92/43/EEC de hábitats en España [LIFE93 NAT/E/011900]; Segunda Fase do inventario e cartografía da directiva 92/43/EEC de hábitats en España [LIFE94 NAT/E/004831])

Tomando como base cartográfica de referencia as follas a escala 1:50.000 do Servizo Xeográfico do Exército, procedeuse á delimitación manual dun conxunto de elementos gráficos (polígonos, liñas, aspas) vinculados cunha información tabular na que se indicaba a presenza dun grupo de comunidades vexetais, así como a súa cobertura sobre o total da unidade cartográfica e grao de naturalidade. As técnicas cartográficas empregadas foron moi rudimentarias e cun elevado grao de erro, o que afecta negativamente ás súas posibilidades de emprego na valoración e xestión da biodiversidade do territorio, restrinxindo o seu emprego a análise a escalas moi xerais.

En canto ás unidades asignadas en cada unidade cartográfica, estas forman parte dun listado de comunidades vexetais que corresponden a máis de 1.600 sintaxóns descritos no territorio español segundo criterios fitosociolóxicos, que se relacionan con 124 tipos de hábitats que forman parte do Anexo I da DC 92/43/CEE. A cada un dos sintaxóns asignóuselle un código numérico de 6 díxitos. A lista definitiva aparece recollida nas memorias técnicas do proxecto e publicada nunha revista científica baixo o título "El Proyecto de Cartografía e Inventariación de los Tipos de Hábitats de la Directiva 92/43/CEE en España" (Rivas-Martínez *et al.* 1993).

Posteriormente, o Inventario Nacional de Hábitats sométese a unha revisión e corrección da cartografía xerada. Engádese cartografía relativa a novas asociacións que, de acordo coa metodoloxía de traballo, trataríanse de asociacións non incluidas na Directiva Hábitat. Este proceso levouse a cabo mediante a fotointerpretación sobre fotos en branco e negro do voo do Servizo Xeográfico do Exército do ano 1984, a escala 1:30.000, restituíndo máis tarde os polígonos debuxados na foto aérea á folla 1:50.000 do Servizo Xeográfico do Exército correspondente. Finalmente dixitalizáronse estas follas sobre unha tableta dixitalizadora a partires das follas en papel e se procedeu á integración da información resultante nun Sistema de Información Xeográfica. .

De todos modos non existe ata a data, publicación oficial que outorgue validez legal a esta interpretación dos tipos de hábitats do Anexo I presentes no territorio español. A correlación formulada entre os tipos de sintaxóns e os tipos de hábitats do Anexo I realizouse, na maioría dos casos, á marxe da documentación técnica xerada pola propia Unión Europea para a súa identificación e delimitación. Iso conduciu á existencia de graves erros que afectan tanto á distribución dos tipos de hábitats, como, de forma máis notoria, á súa delimitación xeográfica, ao non ser factible esta en base a unha fitocenose característica, como por exemplo os casos de baías e enseadas, xa que as características de fitocenose son equivalentes aos esteiros, o que non permite diferenciar estes medios como esteiros ou baías.

Esta mesma situación reflíctese con outros tipos de ecosistemas, cunha fitocenose non definida, como por exemplo as turbeiras degradadas. Estes inconvenientes conlevan unha delimitación difusa dos hábitats, o que deriva nunhas estimacións de superficie erróneas. Algúns dos hábitats de interese comunitario presentes en España cuxa distribución e descrición non se recolle no Atlas e Manual de Hábitats de España (Rivas-Martínez & Penas 2003) son os tipos Nat2000 1130 – Esteiros, Nat2000 1160 – Grandes calas e baías pouco fondas , Nat2000 1170 – Arrecifes, Nat2000 8310 – Covas non explotadas polo turismo, Nat2000 8330 – Furnas mariñas. Mentres que pódense atopar exemplos como o tipo Nat2000 1110 – Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña, pouco profunda, cuxa distribución no Norte Peninsular de acordo a Rivas-Martínez & Penas (2003) restrínxese a certas áreas de Asturias e Cantabria asignándose unicamente coas comunidades litorais de pelotas mariñas *Zosteretum marinae (*Borgesen 1905) Harmsen 1936 (fondos mariños).



Figura 15.- Comunidades litorais de pelotas mariñas correspondente ao hábitat Nat2000 1110 – Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña, pouco profunda . Fonte: Rivas-Martínez & Penas 2003

Outro exemplo semellante ao anterior é o do hábitat Nat2000 4040* - Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans.* Neste caso o Atlas e Manual de Hábitats de España (Rivas martínez & Penas 2003) asigna este hábitat a comunidades de queirogais fóra da área de distribución galega da especie *Erica vagans*, como é a área litoral Sur da provincia da Coruña ou en toda a franxa costeira de Pontevedra.



Figura 16.- Queirogais-toxeiras aerohalófilos dos acantilados litorais, correspondente ao hábitat Nat 2000 4040* – Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*. Fonte: Rivas-Martínez & Penas 2003

Débese ter presente outra limitación evidente do Inventario Nacional de Hábitats, que non é outra que a escala de traballo empregada, 1:50.000. Esta escala, tal e como recollen os propios autores do manual, resulta insuficiente en moitos casos para a xestión cotiá, e en particular para os lugares incluídos na rede Natura 2000, para os que debe dotarse dunha cartografía a maior escala (Rivas-Martínez & Penas 2003).

No ámbito territorial de Galicia, os maiores problemas obsérvanse naqueles tipos de hábitats do Anexo I en cuxa delimitación as comunidades de plantas vasculares son escasamente resolutivas por si soas. Así, tipos de hábitats como os esteiros (Nat-2000 1130), as chairas lamacentos ou areosas que non están cubertos de auga cando hai marea baixa (Nat-2000 1140), as grandes calas e baías pouco fondas (Nat-2000 1160), foron cartografados cun nivel de erro moi superior que o que se podería obter a partir dunha simple delimitación xeográfica. Noutros grupos de hábitats, como son os humidais continentais, os tipos recollidos no Anexo I da DC 92/43/CEE corresponden a unidades cuxa determinación obriga a considerar, xunto aos datos fitocenóticos, outro tipo de información ecolóxica. Deste modo, a distribución destes tipos de hábitats no territorio galego mostra graves problemas de identificación en moitas áreas, considerándose sistemas de turbeiras de cobertor presentes nas áreas litorais de Galicia, ou interpretándose parte das turbeiras altas como mires de transición.

Outros dos problemas detectados no Atlas e Manual de Hábitats en España para o territorio Galicia é a presenza de hábitats de interese comunitario dos que non existen referencias científicas que poidan avalar a súa presenza no noso territorio. O hábitat Nat-2000 3170* – Estanques temporais mediterráneos, atópase representado en charcas e lagoas temporais a lámina de auga das cales se desenvolven en inverno e primavera en territorios adscritos á Rexión Bioxeográfica Mediterránea. As condicións climáticas e o réxime hídrico determinan a presenza de biocenoses características con abundancia de terófitos e xeófitos pertencentes ás alianzas *Isoetion*, *Nanocyperion flavescentis*, *Preslion cervinae*, *Agrosion salmanticae*, *Heleochloion* e *Lythrion tribracteati*. De acordo co Inventario de Humidais de Galicia (Ramil & Izco 2003), as charcas temporais existentes en Galicia prolongan o mantemento da lámina de auga, debido ás condicións climáticas, ata o inicio ou mediados do verán, o que determina o desenvolvemento de comunidades distintas ás descritas para o tipo Nat-2000 3170*, e que son as características dos tipos Nat-2000 3110 - Augas oligotróficas (*Littorelletalia uniflorae*), Nat-2000 3120 - Augas oligotróficas (*Isoetes spp.*), Nat-2000 3130 - Augas oligotróficas ou mesotróficas.

O hábitat Nat2000 9110 – Faiais de *Luzulo-Fagetum*, ausente en Galicia, asígnase de acordo con Rivas-Martínez & Penas (2003) en lugares que dende a época romana non se ten constatada a presenza da faia (Ramil Rego 1992). Ou o tipo Nat2000 5210 – Matogueiras arborescentes de *Juniperus spp.,* que corresponde a formacións esclerófilas de carácter perennifolio de ámbito Mediterráneo e sub Mediterráneo, conformadas por especies arborescentes do xénero *Juniperus*. No entanto, en Galicia non existen en estado silvestre especies arborescentes de *Juniperus* e aínda menos comunidades características (cf. Izco *et al*. 1999). O único elemento deste xénero corresponde á especie rastrexa *Juniperus communis* subsp *nana* cuxas formacións integraríanse dentro tipo do Nat-2000 4060 – Queirogais alpinos e boreais.



Figura 17.- Hayedos climácicos y hayedos con abetos meso-orotemplados inferiores húmedos-hiperhúmedos correspondente ao hábitat Nat 2000 9110 – Faiais de *Luzulo-Fagetum* Fonte: Rivas-Martínez & Penas 2003

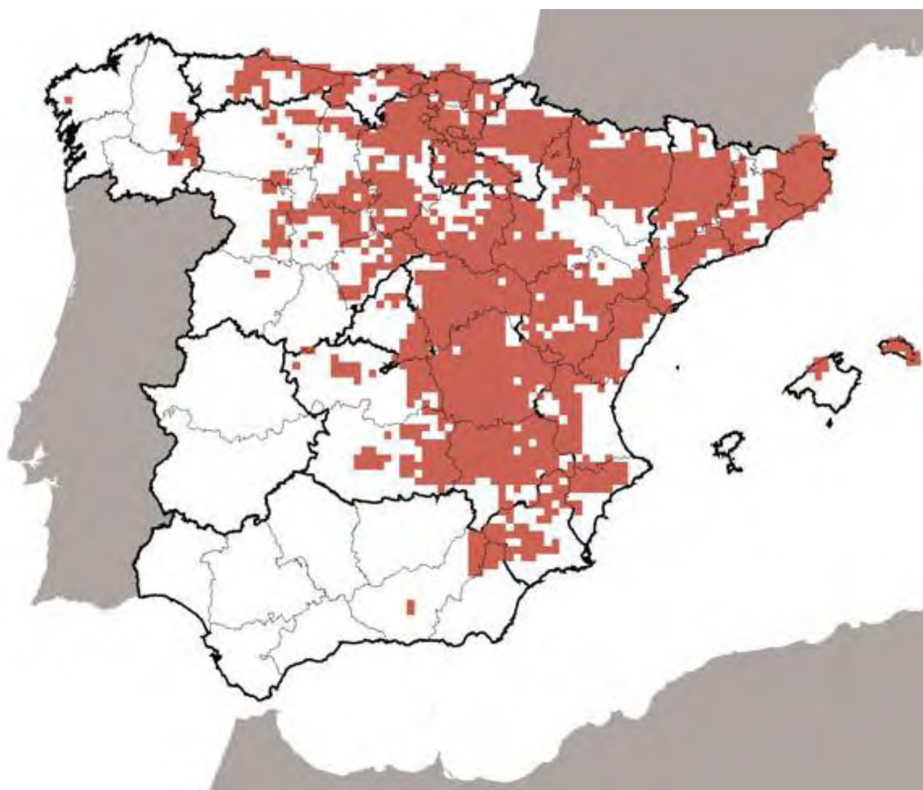


Figura 18.- Meso e microaciñeirais correspondente ao hábitat Nat 2000 5210 – Matogueiras arborescentes de *Juniperus spp*. Fonte: Rivas-Martínez & Penas 2003



Figura 19 .- Comunidades criorotemperadas de coníferas correspondente ao hábitat Nat 2000 4060 – Queirogais alpinos e boreais Fonte: Rivas-Martínez & Penas 2003

5.2 TIPOLOXÍA DO INVENTARIO DE HABITATS DE PORTUGAL

A aplicación da Directiva 92/43/CEE en Portugal seguiu inicialmente un proceso semellante ao do Estado español, obrigando a incrementar o escaso coñecemento existente relativo aos hábitats e especies mencionados nesta normativa europea. A metodoloxía seguida para a diagnose de hábitats foi igualmente baseada nos conceptos da fitosocioloxía seguindo as directrices que se constaban nas sucesivas versións dos Manuais de Interpretación dos Hábitats da Unión Europea (Espirito Santo *et al.* 1994). A principal diferenza en relación a España foi a ausencia dunha cartografía nacional de Hábitats previa á designación dos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). En Portugal, o traballo de implementación da Directiva Hábitat foi fundamentalmente dirixida á identificación dos LIC e á cartografia de Hábitats neles presentes, faltando unha cartografía de hábitats fóra dos LIC.

A institución encargada pola coordinación do traballo da implementación da Directiva Hábitat en Portugal foi o ICN (Instituto de Conservação da Natureza). En 1994 foi establecido un convenio entre o ICN e un grupo de expertos procedentes de diferentes universidades portuguesas co fin de elaborar propostas de potenciais lugares para integrar a Rede Natura 2000. O territorio portugués foi dividido en áreas limitadas pola cartografía topográfica nacional e cada área foi asignada a un grupo de traballo. A identificación de lugares potenciais serviuse das áreas de interese cartografadas durante o inventario realizado no ámbito do proxecto Corine Biotopes así como outras áreas propostas a partir do coñecemento persoal dos membros do grupo (Costa *et al* 2007). O traballo de localización e posterior elaboración de memorias descritivas para cada lugar foi levado a cabo a través de proxectos LIFE. As propostas de Lugares de Importancia Comunitaria foron enviadas ao ICN que sobrepuxo a información coa existente relativa a especies vexetais e animais recollidas nos anexos da Directiva.

A "Lista Nacional de Sítios" foi aprobada en dúas fases: a 'Resolução do Conselho de Ministros' nº 198/97, de 28 de Agosto, publicou a 1ª fase da Lista contendo 31 Lugares; recentemente a 'Resolução do Conselho de Ministros' n.º 76/2000 aprobou a 2ª fase, que contén 29 Lugares (DR n.º 153, serie I-B de 5/7/00). Unha vez aprobada a lista definitiva de Lugares, o ICN solicitou os respectivos informes e cartografía a cada grupo de traballo. Os mapas dos Hábitats foron solicitados a unha escala 1:100.000, pero a ausencia de directrices específicas resultou nunha certa disparidade de metodoloxías de cartografía entre os distintos grupos.

Unha vez definidos os Lugares, foi elaborado o denominado Plano Sectorial da Rede Natura 2000 onde se presentou a caracterización dos Hábitats tendo como obxectivo facilitar a xestión dos Hábitats existentes nos Lugares. O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 encóntrase actualmente dispoñible a través do sitio http://www.icnb.pt. Para cada_hábitat foi establecida a súa correspondencia co código EUNIS 2002, co Código Paleartico 2001 e CORINE Land Cover, así como a correspondencia fitosociolóxica incluíndo unha breve descrición ecolóxica para a súa diagnose. En moitos casos foron desenvolvidos subtipos dentro dos inicialmente propostos nos Manuais de Interpretación dos Habitats da Unión Europea para adaptar os hábitats propostos a nivel europeo cos encontrados en Portugal. No caso do Hábitat Nat2000 91E0* - Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* foron definidos para Portugal tres subtipos *Ameneirais ripícolas* 91E0pt1, *Bidueirais ripícolas* 91E0pt2 e *Ameneirais e salgueirais palustres* 91E0pt3.

5.3 TIPOLOXÍA DO INVENTARIO DE HUMIDAIS DE GALICIA

A clasificación de hábitats adoptada no Inventario de Humidais de Galicia segue a tipoloxía e proposta de **EUNIS - Hábitat,** así como as consideracións técnicas que, para a interpretación dos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, aparecen recollidos no Interpretation Manual of European Union (**EUR-25**). Na tipoloxía de hábitats adoptada non se consideraron os complexos establecidos na clasificación EUNIS-Hábitats. A maioría deles son alleos ao territorio bioxeográfico de Galicia ou presentan unha escasa correspondencia cos ecosistemas húmidos do noso territorio. Por outra parte, aqueles complexos considerados como humidais presentes en Galicia (*Estuaries, Raised bog complexes, Saline coastal lagoons*), son tratados de forma concreta, sen necesidade de recorrer a unidades globais que dificultan a análise da súa diversidade e do seu estado de conservación.

No Inventario de Humidais de Galicia realízase unha proposta de hábitats característicos dos diversos tipos de humidais Ramsar presentes en Galicia. A proposta segue a clasificación EUNIS - Hábitat establecéndose a vinculación cos tipos de Ramsar e a súa presenza en territorio galego baseándose en documentación e traballos científicos así como na propia información obtida no desenvolvemento de traballos de campo. A proposta en ningún caso se pode e debe considerar como definitiva. Para algúns dos grupos de hábitats presentes no territorio galego a información dispoñible é aínda escasa e, sobre todo, pouco resolutiva. Por outra parte, a propia clasificación EUNIS - Hábitat constitúe unha proposta non pechada, que está a sufrir múltiples modificacións.

Seguindo as propostas metodolóxicas de Ramsar e as formuladas no National Wetland Inventory dos EEUU, os diversos tipos de hábitats presentes nos humidais de Galicia pódense distribuír en dous grandes grupos; "hábitats característicos" e "hábitats non característicos". Podendo establecerse unha relación directa entre os tipos de hábitats característicos cos do Anexo I da DC 92/43/CEE.

Inventario de Humidais de Galicia

Hábitats non característicos dos humidais

Hábitats que non son representativos de medios acuáticos (talásicos, lóticos, leníticos, higrófilos, turfófilos) e que non constitúen por sí mesmos ningún dos tipos de humidais establecidos por Ramsar. Algúns destes hábitats poden integrarse ou constituír ecotonías cos medios e biocenoses características do humidal

Hábitats característicos dos humidais

Hábitats exclusivos

Hábitats exclusivos de humidais. A súa presenza, é utilizada para identificar, tipificar e delimitar un espazo como sistema hídrico ou asignalo a un tipo de humidal Ramsar.

Hábitats vinculados

Hábitats non exclusivos dos humidais. A súa presenza, en ausencia de hábitats exclusivos, non pode ser utilizada para identificar, tipificar e delimitar un espazo como sistema hídrico ou asignalo a un tipo de humidal Ramsar.

Táboa 4.- Clases de hábitats en relación cos tipos de sistemas hídricos e humidais de Ramsar.

A delimitación dos humidais e dos diferentes hábitats dentro dos mesmos realizouse dixitalmente a partires de fotografías aéreas e escenas de satélite, mediante a aplicación de diversas técnicas de cartografía, xerando un sistema de información xeográfica. A cartografía sintética xerada corresponde á escala 1:25.000, empregando escalas de detalle (1:5.000) para as áreas de maior relevancia ambiental.

5.4 CARTOGRAFÍA DE HÁBITATS DA REDE NATURA 2000 EN GALICIA

Continuando co traballo elaborado no Inventario de Humidais de Galicia (Ramil & Izco 2003) e co fin de obter unha información máis precisa e manexable relativa á rede Natura 2000 galega, procedeuse á realización da súa cartografía. Para este proxecto definiuse un sistema de clasificación de hábitats xerarquizado, derivado do Inventario de Humidais de Galicia empregando unidades homoxéneas que puidesen ser facilmente identificables e valoradas. As unidades cartográficas empregadas correspóndense a hábitats no sentido dado por Blondel (1979, 1986), o que permitiu a súa integración con outras capas de información cartográficas (unidades paisaxísticas, unidades lito-estratigráficas, mapas de distribución de especies, etc.) e ao mesmo tempo ser empregadas como unidades básicas para a xestión e planificación do territorio, constituíndo o denominado Sistema de Unidades Ambientais (Ramil *et al*. 2005).

O sistema de clasificación proposto por Ramil *et al*. (2005), define a **unidade ambiental** (UA) como unha parte do espazo que posúe características xeográficas e ecolóxicas homoxéneas, mostrando unha resposta tamén uniforme fronte ás accións derivadas dos procesos humanos, constituíndo o elemento básico para sustentar a planificación e xestión de dito espazo. En total o sistema inclúe máis de 70 tipos de unidades ambientas distribuídas en 9 grupos, que representan medios de carácter natural (hábitats mariños e costeiros, humidais continentais, matogueiras e medios rochosos e bosques naturais e seminaturais), así como outros derivados da transformación antrópica (paisaxe rural tradicional, paisaxe rural transformado), ou vinculados directamente con sistemas artificiais (humidais artificiais, áreas urbanas e industriais, viais e liñas de abastecemento)

Grupos de Unidades Ambientais

Código	Grupos de unidades ambientais
UA100	Hábitats mariños e costeiros
UA200	Humidais continentais
UA300	Matogueiras e medios rochosos
UA400	Bosques naturais e seminaturais
UA500	Paisaxe rural tradicional
UA600	Paisaxe rural transformada
UA700	Humidais artificiais
UA800	Áreas urbanas e industriais
UA900	Viais e liñas de abastecemento

Táboa 5.- Grupos de unidades ambientais.

Cada unidade ambiental defínese por un conxunto determinado de “hábitats característicos” que, de forma conxunta, representan a maior cobertura da unidade cartografía, xeralmente máis dos 70% da súa superficie. O resto de cobertura da tesela ou unidade cartográfica completaríase, de darse o caso, cos denominados hábitats secundarios, que de calquera modo comprendería menos do 30% da superficie da unidade cartográfica.

Entre os hábitats característicos e secundarios e os hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE pode existir unha correlación de diverso tipo, que en todo caso implica a asignación dos hábitats de interese comunitario á unidade cartografada. Ao traballar con rangos de cobertura en diferentes clases de hábitats, é posible estimar o valor de superficie dos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE a partires de cada unidade cartográfica, obtendo uns valores cun grao de erro inferior ao obtido da aplicación da metodoloxía do Inventario Nacional de Hábitats do Ministerio do Medio Ambiente.

A elaboración da cartografía de unidades ambientais realizouse a partires da análise das ortoimaxes pertencentes ao ano 2003 do proxecto SIXPAC, a escala 1:5.000. Á súa vez empregouse como cartografía básica a elaborada pola Consellería de Política Territorial, Obras Publícase Vivenda da Xunta de Galicia a escala 1:5.000.

A delimitación e delineación das diferentes unidades ambientais e hábitats realizouse mediante interpretación visual en pantalla das ortoimaxes e tomando como apoia a cartografía básica, así como a información cartográfica do Inventario de Humidais de Galicia (Ramil & Izco 2003), o III Inventario Forestal Nacional (BDB 2002a, 2002b, 2002c, 2002d) e o Inventario Nacional de Hábitats e Taxóns do Ministerio de Medio Ambiente (Rivas-Martínez & Penas 2003). Posteriormente procedeuse á revisión con traballo de campo da cartografía xerada.

A cartografía resultante non se limitou á área comprendida pola rede Natura 2000 en Galicia, se non que se estendeu por unha zona periférica en torno ao espazo, sendo a escala da mesma 1:5.000. Como extensión mínima cartografable tomouse aquelas unidades ambientais cunha superficie superior a 0,5 ha. O que mellora sensiblemente a precisión e delimitación dos hábitats de interese comunitario respecto a traballos anteriores como o do Inventario Nacional de Hábitats, convertendo a esta cartografía nunha ferramenta de aplicación eficaz no cotián da xestión da rede Natura 2000 en Galicia, permitíndose a súa consulta pública mediante o Sistema de Información Territorial da Biodiversidade de Galicia (SITEB) aloxado na páxina web da Xunta de Galicia (http://inspire.xunta.es/siteb/acceso.php).

Comparando a Cartografía de Hábitats da Rede Natura 2000 en Galicia con outras cartografías existentes no territorio, apréciase a elevada resolución da mesma, ao superar as 100.000 unidades cartografadas para unha superficie menor a un millón de hectáreas. Mentres que para o conxunto do territorio galego (aproximadamente 3 millóns de hectáreas) o resto de cartografías non supera as 40.000 teselas no mellor dos casos (Inventario Forestal Nacional) ou se reduce a algo menos de 9.000 teselas no caso do Inventario Nacional de Hábitats.

Comparativa de cartografías do territorio galego

Cartografía dixital	Teselas	Superficie
Cartografía de Hábitats da Rede Natura 2000 en Galicia	111.634	948.525 ha
Inventario Nacional de Hábitats (MMAMRM)	8.818	2.957.509 ha
Inventario Forestal Nacional (MMAMRM)	39.810	2.957.509 ha
Mapa de Usos do Solo (SITGA)	30.047	2.957.509 ha

Táboa 6. – Diferentes cartografías do territorio elaboradas para Galicia

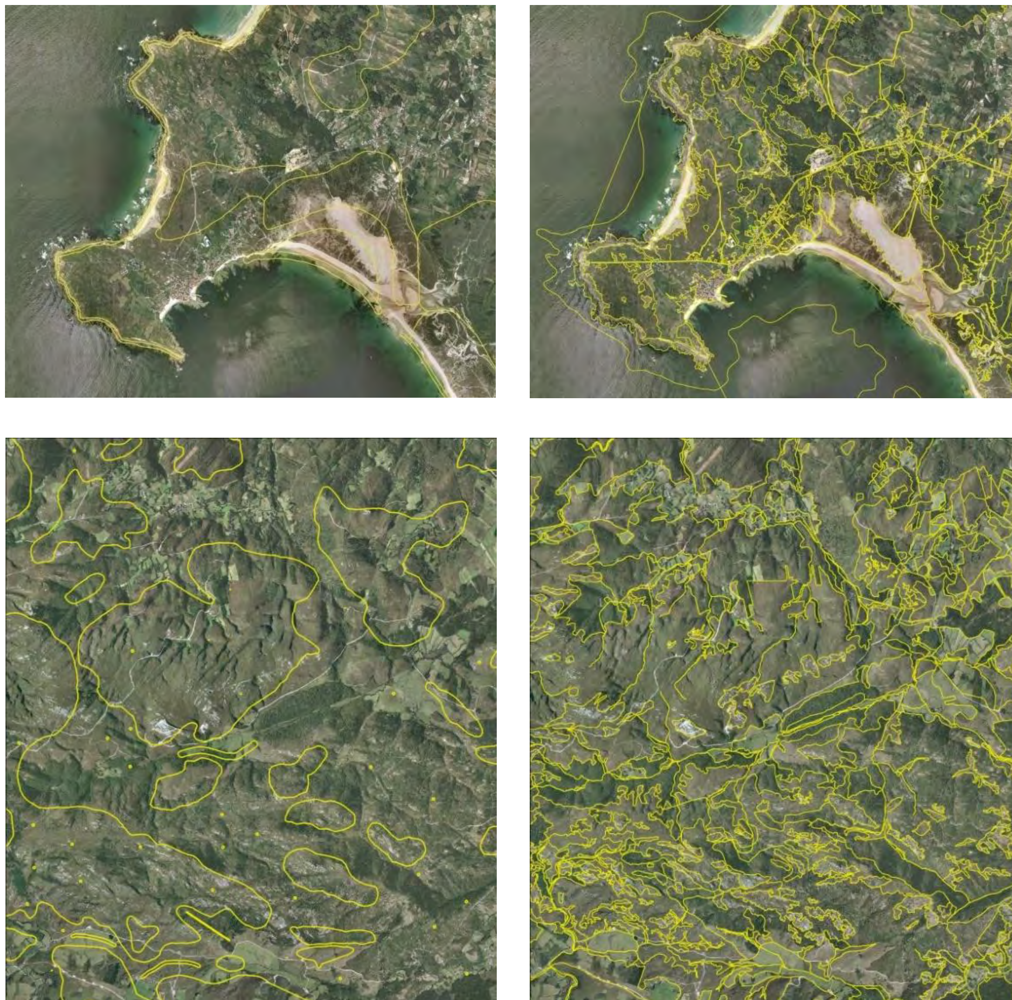


Figura 21 .- Mostra comparativa entre diferentes cartografías de hábitats no LIC Complexo Húmido de Corrubedo[arriba] e no LIC Serra do Xistral [abaixo]. “Atlas y Manual de los Hábitats de España” (Rivas-Martínez & Penas, 2003) [esquerda] e Cartografía de Hábitats da Rede Natura 2000 en Galicia (2005)

De modo análogo, e coincidindo coa elaboración da Cartografía de Hábitats da Rede Natura 2000 en Galicia, procedeuse á creación dun mapa de coberturas do terreo para todo o territorio galego, empregando a metodoloxía proposta por Ramil *et al*. (2005), obtendo finalmente un mapa de síntese que se presenta a continuación.

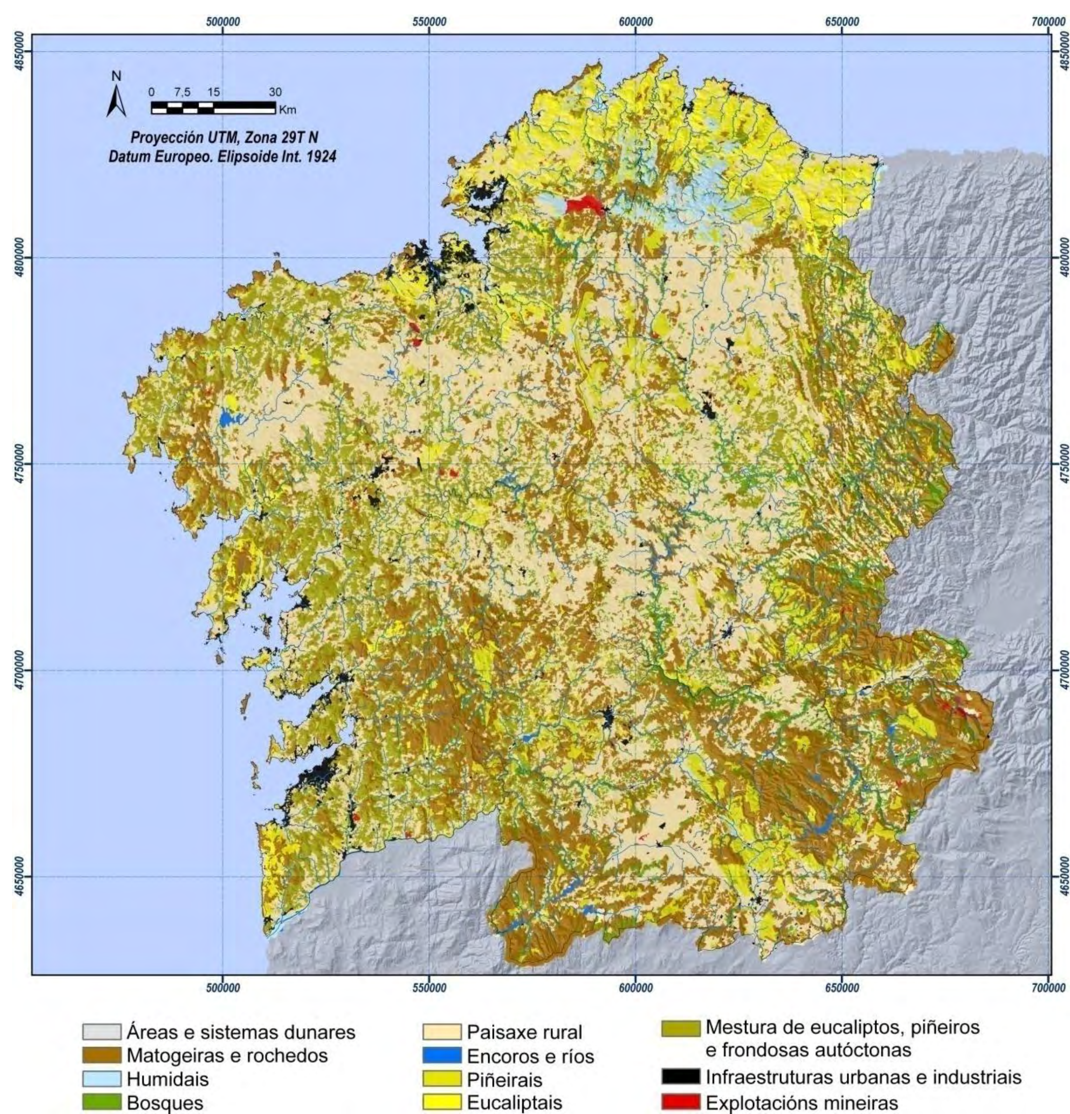


Figura 22.- Cartografía de coberturas do solo de Galicia

6. CONTEXTUALIZACIÓN BIOCLIMÁTICA E BIOXEOGRÁFICA

6.1 TIPOLOXÍA BIOCLIMÁTICA DE GALICIA

Numerosos autores aplicaron ao territorio galego clasificacións climáticas a partir das que se obtiveron representacións cartográficas que tratan de reflectir a relación existente entre parámetros climáticos e diversos aspectos da súa diversidade biolóxica, principalmente a variedade da súa cuberta vexetal ou a súa potencialidade produtiva (Allué Andrade 1966; Díaz-Fierros Viqueira 1971; Carballeira *et al.* 1983, Retuerto & Carballeira 1991, Font Tullot 2000, etc.).
Quizais o punto de partida das clasificacións climáticas orientadas á comprensión da cuberta vexetal o constitúe, a hoxe en día clásica e enormemente difundida, contraposición entre a "Iberia húmida" e "Iberia seca", introducida polo xeógrafo francés Jean Brunhes (1902) tomando como referencia a isohieta de 600 mm. Esta dicotomía foi mantida, con algúns matices, por xeógrafos e fisiógrafos, como Hernández Pacheco, Dantín Cereceda ou Lautensach, entre outros, ata ben entrada a segunda metade do século XX. En todas estas clasificacións climáticas, Galicia figura de xeito constante dentro das áreas consideradas baixo climas de condicións atlánticas, cunha elevada pluviometría, se ben é preciso destacar que na súa inmediata proximidade se adoita situar o límite coas áreas consideradas como de carácter mediterráneo.

Máis recentemente, outros autores realizaron propostas nas que se realiza unha separación de territorios atlánticos/oceánicos/chuviosos doutros mediterráneos/secos en Galicia utilizando diversas combinacións de parámetros termométricos e pluviométricos (Pérez Alberti 1982, 1983; Carballeira *et al.* 1983; Allué Andrade 1990; Retuerto & Carballeira 1991;Torres Luna *et al.* 1993; Elena Roselló 1997; Martínez Cortizas & Pérez Alberti 1999). Aínda que a amplitude xeográfica destes ambientes climáticos contrapostos alcanza valores sensiblemente diferentes en función dos criterios aplicados, existe certo grao de coincidencia na delimitación dos territorios de máis clara influencia mediterránea en Galicia, que se cinguirían principalmente ao tramo final da cunca fluvial do Sil e algúns outros enclaves menores situados na cunca baixa do Río Miño e as Rías Baixas.
Paralelamente ao traballo realizado polos autores mencionados, Rivas Martínez foi desenvolvendo varias propostas metodolóxicas e adaptacións da súa clasificación bioclimática mundial, cuxa xénese conceptual foise esbozando ao longo de numerosos traballos publicados entre os anos '60 e '90 do século pasado (Rivas-Martínez 1987, 1996, 1997; Rivas-Martínez *et al.* 1999; Rivas-Martínez & Loidi 1999). Ao longo das sucesivas modificacións realizadas, este autor intentou dotar ao seu sistema de clasificación bioclimática do máximo grao de resolución posible e optimizar o carácter predictivo dos índices matemáticos utilizados con relación á distribución dos grandes tipos de vexetación existentes no Planeta.

A clasificación bioclimática ideada por Rivas-Martínez baséase na cuantificación de catro aspectos do clima que actúan como condicionantes ecolóxicos dos diferentes territorios continentais do Planeta. Os devanditos aspectos particularízanse nos chamados macrobioclimas (determinados pola situación latitudinal e a repartición da precipitación ao longo do ano), bioclimas (establecidos

en función da oscilación térmica anual), termotipos (ou pisos bioclimáticos definidos en función de valores termométricos) e ombrotipos (baseados na cantidade de precipitación anual). Cada unha destas unidades bioclimáticas caracterízase en función dos valores que alcance unha serie de índices matemáticos de doada determinación obtidos a partir dunha serie fiable de datos climáticos recollidos nunha estación meteorolóxica dada. Rodríguez Guitián & Ramil-Rego (2007) aplicaron recentemente esta clasificación a Galicia e representado graficamente a extensión ocupada por cada unha das unidades bioclimáticas comentadas.

Segundo esta clasificación, por acharse entre os 23º-51º N, Galicia é un territorio comprendido dentro da cintura latitudinal a través da que se estende o denominado "macrobioclima temperado", caracterizado pola ausencia ou escasa incidencia de seca estival. Non obstante, nalgunhas áreas xeográficas situadas no extremo SE (Canón do Sil, Val de Quiroga, Valdeorras) verifícase a existencia do macrobioclima mediterráneo, posto que nas estacións meteorolóxicas deste territorio se rexistra ao longo do verán un período de dous ou máis meses nos que t>2P. Ao longo das áreas nas que se establece o contacto entre ambos os dous tipos de macrobioclima existe un gradiente de situacións intermedias representado por aquelas estacións temperadas nas que se rexistra un período de seca que non alcanza a duración mínima esixida para poder ser consideradas como mediterráneas (polo menos dous meses) e que constitúen o que se denomina "variante mediterránea" do macrobioclima temperado.

Aínda que numerosos autores formularon a existencia de condicións climáticas de mediterraneidade máis ou menos manifestas en Galicia, entre eles o propio autor da clasificación bioclimática aquí aplicada, o territorio que debe considerarse segundo como mediterráneo segundo Rodríguez-Guitián & Ramil-Rego (2007) vén a coincidir, en liña xenerais, coas áreas de presenza xeneralizada de vexetación termófila esclerófila, principalmente aciñeirais de *Quercus ilex* ssp. *ballota* e sobreirais non litorais. O feito de que algunhas estacións situadas en ámbitos de macrobioclima temperado presenten valores incluibles dentro do macrobioclima mediterráneo, como sucede en diversas estacións costeiras da fachada atlántica e o Golfo Ártabro ou enclaves interiores de Lugo e Ourense a baixa altitude, aínda cando a vexetación mantén un inequívoco carácter atlántico, pode deberse á utilización de series temporais de datos non significativas ou como consecuencia do efecto de "insularidade", o que condicionaría a súa interpretación como localidades "autenticamente" mediterráneas. Esta última situación é perfectamente comprensible se se ten en conta a posición bioclimática fronteiriza do territorio galego.

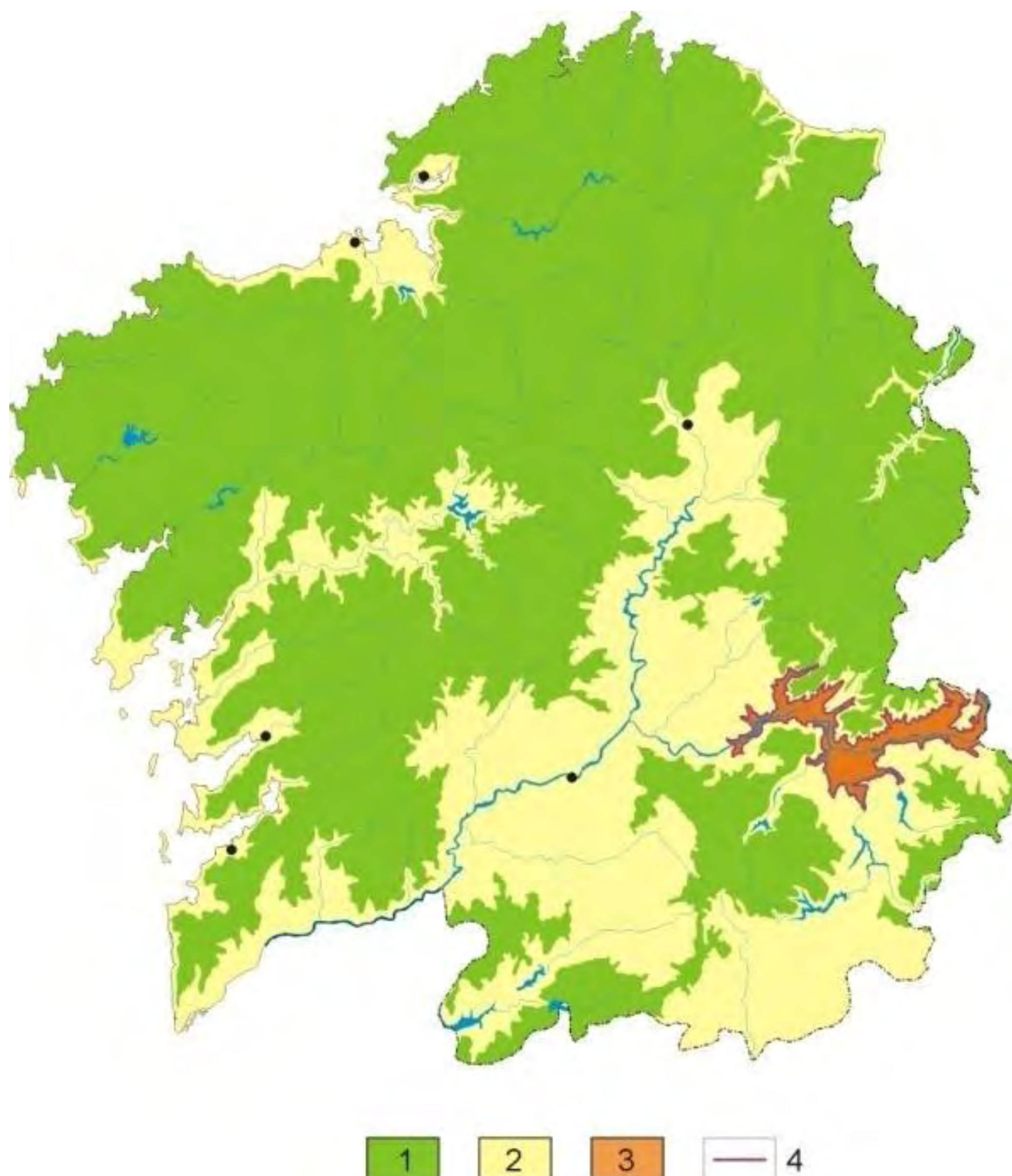


Figura 23.- Tipos de macrobioclimas de Galicia. **1:** temperado típico; **2:** temperado submediterráneo; **3:** mediterráneo; **4**: límite aproximado das variantes macrobioclimáticas submediterránea e mediterránea.

A influencia das masa oceánicas no clima (bioclima) determínase nesta clasificación mediante o denominado "índice de continentalidade" (Ic), equivalente ao valor da amplitude térmica media anual. No caso de Galicia, as áreas próximas ao Mar Cantábrico e ao Océano Atlántico atópanse baixo un bioclima de carácter hiperoceánico (variante subhiperoceánica), con temperaturas medias mensuais que sofren variacións pouco marcadas ao longo do ano (inferiores a 11º C). Non obstante, obsérvase unha redución progresiva de N a S do territorio incluído neste tipo de bioclima asociado á existencia de veráns máis calorosos no litoral das Rías Baixas. Pola súa banda, a Galicia interior presenta unha menor influencia das masas mariñas no clima (bioclima oceánico, variantes semihiperoceánica e euoceánica), dado que os invernos son algo rigorosos e os veráns tenden a ser máis calorosos que na costa. Conforme nos trasladamos cara ao extremo SE do país increméntase notablemente a amplitude térmica, alcanzándose valores incluibles dentro da variante semicontinental do bioclima oceánico por enriba dos 1.000 m de altitude nas montañas das serras Segundeira e Calva.

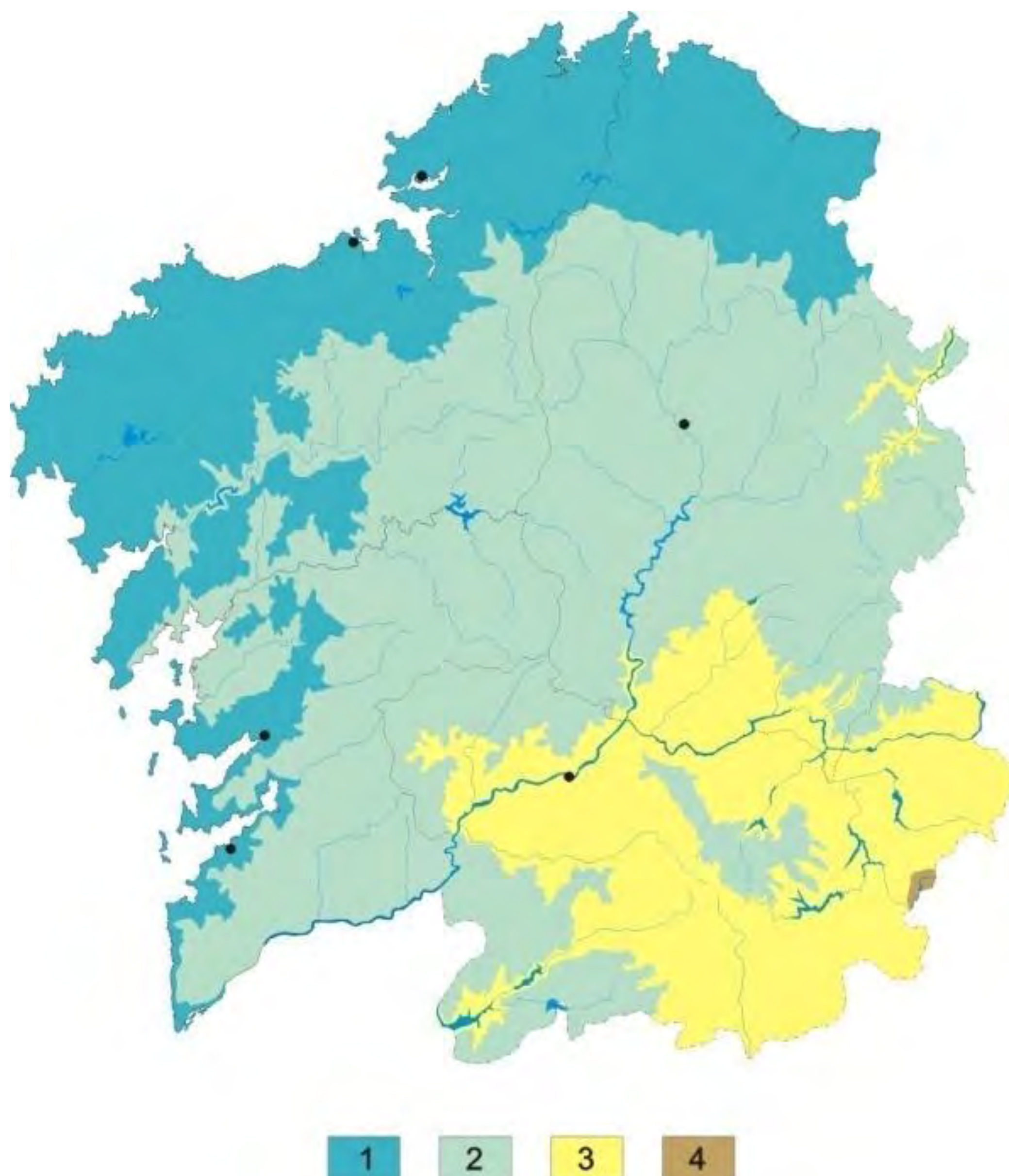


Figura 24.- Tipos de bioclimas de Galicia. **1:** hiperoceánico subhiperoceánico; **2:** oceánico semihiperoceánico; **3:** oceánico euoceánico; **4**: oceánico semicontinental.

Enténdese por termotipo ou piso bioclimático un intervalo altitudinal, caracterizado por uns valores termométricos determinados, ao que se asocian un ou varios tipos de vexetación característicos. O número e distribución altitudinal de intervalos termométricos definibles é diferente nos distintos tipos de macrobioclimas e variantes bioclimáticas, establecéndose para o caso de la Península Ibérica un total de cinco nas áreas dentro do macrobioclima temperado e seis nas mediterráneas. Segundo Rodríguez Guitián & Ramil-Rego (2008), admítese para Galicia a existencia de cinco termotipos temperados (termotemperado, mesotemperado, supratemperado, orotemperado e criorotemperado) e un mediterráneo (mesomediterráneo).

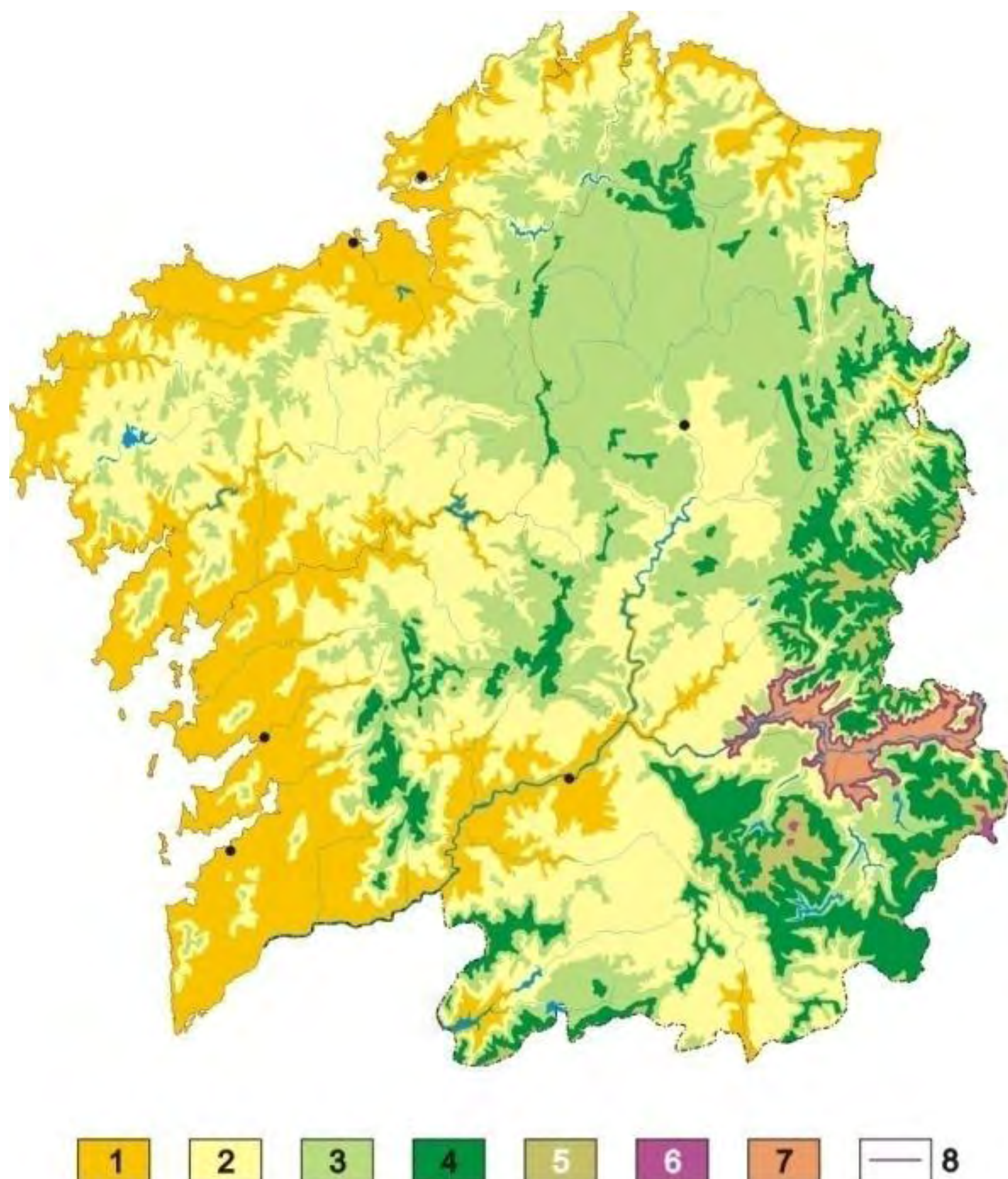


Figura 25.- Termotipos (pisos bioclimáticos) de Galicia. **1:** termotemperado superior; **2:** mesotemperado inferior; **3:** mesotemperado superior; **4:** supratemperado inferior; **5:** supratemperado superior; **6:** orotemperado (inferior e superior) e criorotemperado (exclusivamente no Macizo de Trevinca-Segundeira); **7:** mesomediterráneo superior; **8:** límite temperado-mediterráneo.

A relación existente entre o réxime de temperaturas e de precipitacións ao longo do ano é un parámetro que inflúe de xeito decisivo na distribución das formacións vexetais. Este aspecto é abordado na clasificación de Rivas-Martínez (2007) a través da determinación dos denominados ombrotipos, para cada un dos cales, como no caso dos termotipos, adoitan diferenciarse senllos horizontes inferior e superior. Segundo Rodríguez Guitián & Ramil-Rego (2008) existen catro tipos ómbricos no territorio galego: subhúmido, húmido, hiperhúmido e ultrahiperhúmido.

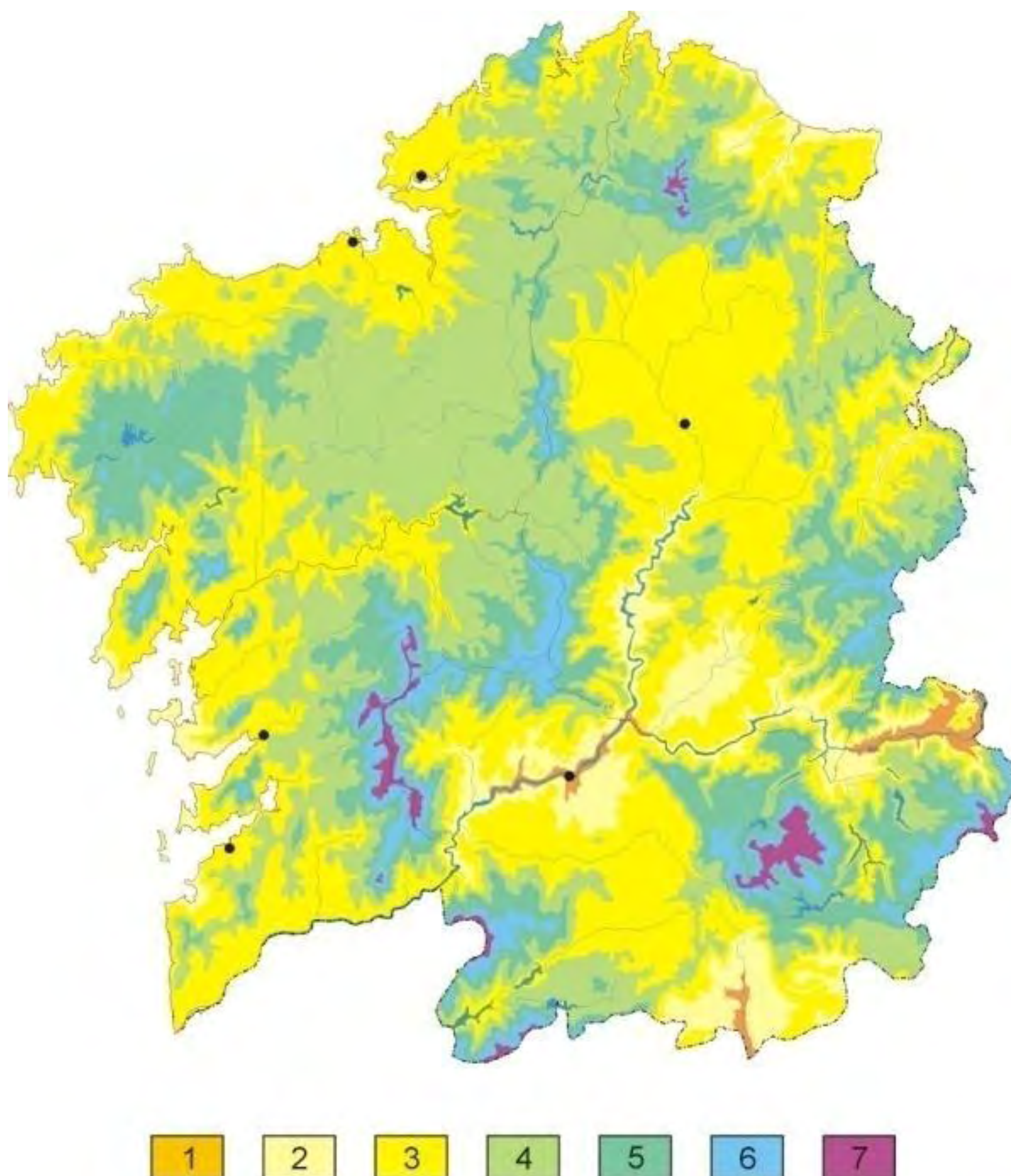


Figura 26.- Ombrotipos de Galicia. **1:** subhúmido inferior; **2:** subhúmido superior; **3:** húmido inferior; **4:** húmido superior; **5:** hiperhúmido inferior; **6**: hiperhúmido superior; **7:** ultrahiperhúmido.

6.2 SECTORIZACIÓN BIOXEOGRÁFICA DE GALICIA

A distribución dos taxóns vexetais ao longo da superficie terrestre permite sectorizar as terras continentais en áreas xeográficas con afinidades florísticas que se organizan na xeobotánica clásica nun sistema xerárquico de unidades (Reino, Rexión, Provincia, Sector, Distrito, etc.)(Takhtajan 1988). De xeito xeral admítese que os reinos se caracterizan por conter familias, subfamilias e tribos florísticas endémicas, mentres que as rexións se establecen basicamente a partir da distribución de xéneros e especies propios de determinados ámbitos xeográficos. Á súa vez, as provincias fundaméntanse na distribución de determinados xéneros pouco diversificados (con frecuencia monoespecíficos) así como en combinacións florísticas específicas que as fan diferentes dos seus territorios veciños. Na maior parte dos casos, a delimitación de unidades de rango inferior (sectores, subsectores, distritos) realízase a partir da distribución de endemismos infraespecíficos (subespecies, variedades ou formas) de distribución restrinxida ou da distribución de determinados tipos de comunidades vexetais.

Nas primeiras sectorizacións corolóxicas de Europa xa se establece dentro da súa área meridional unha división en dúas grandes unidades, unha de carácter atlántico-centroeuropeo e outra mediterránea, ambas as dúas presentes na Península Ibérica. Tanto para Braun-Blanquet (1923) coma para Huguet del Villar (1927) a franxa cantábrica, xunto ás áreas atlántica galega e norportuguesa, conforman unha unidade caracterizada polo dominio da flora adaptada ao clima oceánico que se plasma, dende o punto de vista fisionómico, na constitución de bosques planocaducifolios, matogueiras de ericáceas e leguminosas e unha abundante presenza de turbeiras na paisaxe. Cara ao Sur, as formacións arboradas de carácter esclerófilo e as matogueiras dominadas por cistáceas e labiadas apoderaríanse da cuberta vexetal. Nesta formulación encaixaría a descrición fitoxeográfica de Galicia que realizou Merino (1905-1909), para o que soamente un pequeno sector situado entre a bisbarra de Valdeorras e os montes de Casaio reuniría características de tendencia mediterránea na súa cuberta vexetal.

Ao longo do século XX e inicios de actual sucedéronse numerosas propostas de sectorización bioxeográfica dos territorios europeos (Dupont 1962, Meusel *et al.* 1965, Mayer 1984, Rivas-Martínez 1987, Takhtajan 1988, Polunin & Walters 1989, Ozenda 1994, Rivas-Martínez & Penas 1996, Frey & Lösch 2004, etc.) manténdose discrepancias en diversas áreas meridionais relacionadas coa existencia ou non de territorios "submediterráneos" e a delimitación do denominado "dominio atlántico" europeo. O establecemento das unidades corolóxicas presentes na Península Ibérica percorreu un camiño tortuoso parello ao comentado para o continente europeo, en boa medida agravado pola inexistencia de información detallada sobre a distribución de taxóns con valor diagnóstico dende o punto de vista corolóxico. Unha das primeiras propostas de delimitación xeográfica de unidades baseadas na distribución de especies vexetais en España foi a realizada por Ceballos (1939), dentro do seu coñecido Plan Forestal.

Non obstante, os primeiros mapas de detalle realizáronse ben entrada a segunda metade do século XX, correspondendo a primeira delimitación de provincias e sectores florísticos a Rivas-Martínez (1973). Tanto nesta proposta coma noutras posteriores (Rivas-Martínez *et al.* 1977; Rivas-Martínez 1979), exclúese das áreas eurosiberianas ibéricas todo o conxunto de elevacións montañosas que conforman as Montañas Galaico-Zamorano-Leonesas, Cordilleira Cantábrica e Pirineos. Na última proposta das sinaladas, ao redor de 1/3 da superficie de Galicia adscríbese a unidades de carácter mediterráneo, quedando repartido o resto entre dúas unidades eurosiberianas.

A partir desta data e ata os nosos días, Rivas-Martínez foi actualizando progresivamente os límites das unidades corolóxicas, principalmente daquelas que configuran o límite das rexións Eurosiberiana e Mediterránea, entre as que atopan varias que inclúen territorios de Galicia. Este proceso de delimitación e xerarquización das unidades corolóxicas do SW Europeo por parte de Rivas-Martínez foi paralelo ao desenvolvemento da súa "Clasificación Bioclimática Mundial" sendo de destacar que, na versión actualmente vixente (Rivas-Martínez 2007), verificouse un cambio na interpretación da condición bioclimática de grande parte das áreas de montaña do interior setentrional español, que pasaron de considerarse como mediterráneas a interpretarse como "illas submediterráneas" no seo de áreas de macrobioclima mediterráneo (*cf.* Rivas-Martínez *et al.* 2002), formulación que recorda criterios utilizados con anterioridade por autores centroeuropeos, como Braun-Blanquet (1923) ou Polunin & Walters (1989).

Simultaneamente ás propostas corolóxicas de Rivas-Martínez, fundamentadas principalmente na distribución de tipos de comunidades vexetais e de series de vexetación, outros autores analizaron as peculiaridades florísticas a través do estudio da distribución de grupos de vexetais concretos: pteridófitos (Salvo Tierra 1990), dicotiledóneas endémicas (Sáinz Ollero & Hernández Bermejo 1981) ou monocotiledóneas endémicas (Sáinz Ollero & Hernández Vermello 1985, Moreno Sáiz & Sáinz Ollero 1992). En conxunto, as divisións corolóxicas propostas tomando como base os grupos de flora comentados ofrecen un nivel de discriminación territorial que, na maior parte dos casos, non alcanza un grao de precisión superior ao establecido nas delimitacións de unidades sectoriais realizadas por Rivas-Martínez, polo que a súa aplicación en áreas xeográficas reducidas (escala rexional) atopa grandes limitacións.

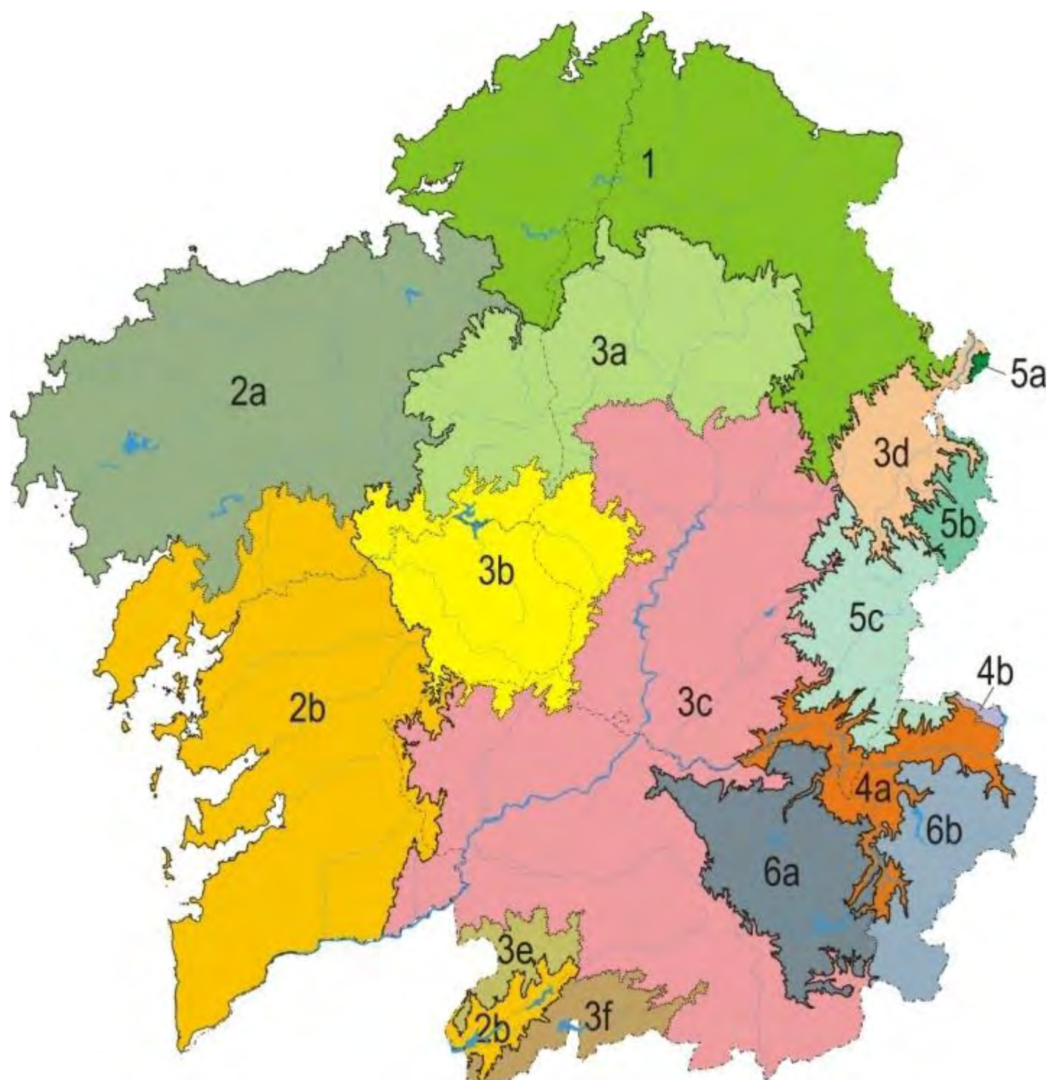
O primeiro esbozo cartográfico de sectorización corolóxica do territorio galego, que en realidade non é máis que unha adaptación a unha escala algo máis detallada do mapa peninsular publicado por Rivas-Martínez en 1979, apareceu publicado nunha obra de Fraga & Reinoso (1981), autores que establecen dúas zonas, "litoral e "interior", incluídas dentro da "Provincia Atlántica" (Rexión Eurosiberiana) e unha zona "meridional", identificable coa parte galega da Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa (Rexión Mediterránea), que englobaría o seu cuadrante suroriental. A partir da década dos 80 fóronse sucedendo diferentes propostas de sectorización corolóxica en diversos ámbitos territoriais do noroccidente ibérico (Rivas-Martínez *et al*. 1984, *cf.* Izco *et al.* 1985, Izco 1987, 1989, 1992, 1996, 2001; Izco & Sánchez 1995, Silva-Pando & Rigueiro Rodríguez 1992, Rodríguez Guitián & Guitián Rivera 1993, Giménez de Azcárate 1993a, 1993b; Ortiz & Rodríguez-Oubiña 1993, Romeiro Buján 1993, Amigo & Romero 1994, Rodríguez Guitián & Ramil Rego 1995, Pulgar Sañudo 1999, 2003, 2004a, 2004b, Pulgar *et al.* 2004, Rodríguez Guitián *et al.* 2003, etc.) nas que se interpretan como pertencentes á rexión mediterránea gran parte das montañas e vales situados no cuadrante SE de Galicia.

A revisión corolóxica publicada por Rodríguez Guitián & Ramil Rego (2008) propón unha nova división corolóxica de Galicia, enmarcada en liñas xerais dentro dos postulados da máis recente realizada por Rivas-Martínez (2007), pero sobre a que se introducen algunhas modificacións. Esta nova sectorización parte da base do recoñecemento da ambigüidade florística e vexetacional de grande parte do territorio galego, froito da condición submediterránea do seu clima temperado e da tendencia á continentalidade que se rexistra seguindo un gradiente progresivo dende o NW cara ao SE. Esta "indefinición" recoñeceuse tamén en numerosos estudios paleoambientais realizados dentro do contexto noroccidental ibérico, traballos nos que se conclúe que, se ben estiveron presentes dende hai máis de 100.000 anos neste territorio diversos elementos florísticos termófilos de ampla distribución na rexión mediterránea, estes non chegaron constituírse como fundamentais na paisaxe ao longo do devandito período (Ramil-Rego 1992, Ramil-Rego *et al.* 1998a, 1998b, 2002; Muñoz Sobrino 2001, Muñoz Sobrino *et al.* 1997, 2001, Gómez-Orellana 2002, Gómez-Orellana *et al.* 2007). Consecuentemente, tanto por cuestións bioclimáticas como botánicas e de dinámica paleoambiental, estes autores propoñen a asignación á rexion florística temperada de diversas áreas interiores de Galicia e territorios limítrofes que, en repetidas ocasións, foron

incluídas na Rexión Mediterránea (cf. Izco 1987, Rivas-Martínez 1987, Ortiz & Rodríguez-Oubiña 1993, Pulgar Sañudo 1999). Este é o caso das depresións de Ourense, Monforte de Lemos e Pobra de Brollón, a depresión de A Limia, as terras Altas de Riós e A Gudiña e as serras do Macizo de Trevinca-Segundeira-Sanabria.

Dentro desta formulación, as cuncas media e baixa do Río Sil concentran o maior conxunto florístico de distribución mediterránea existente no extremo noroccidental ibérico, pero áchanse illadas das áreas mediterráneas próximas debido á interposición do macizo montañoso Galaico-Duriense, que conecta as bisbarras de Sanabria e as Omañas a través das terras altas da Maragatería (Montes de León e Serra do Teleno). Deste xeito, aínda que florística e bioclimáticamente poida admitirse a existencia dunha pequena área de características propiamente mediterráneas en Galicia (cf. Rodríguez Guitián & Ramil-Rego 2007), a coexistencia nela dun importante conxunto florístico eurosiberiano e o feito de tratarse dun territorio illado con respecto ao resto da área mediterránea peninsular por barreiras montañosas de macroclima temperado, dificulta a súa interpretación clara como unha unidade pertencente á Rexión Mediterránea, sendo máis plausible a súa explicación como un caso extremo dentro do gradiente transicional eurosiberiano-mediterráneo existente no cuadrante noroccidental peninsular.

Segundo a tipoloxía corolóxica adoptada por Rodríguez Guitián & Ramil Rego (2008), Galicia inclúese integramente na Rexión Atlántica Europea, pertencente á Subrexión Atlántica-Europea da Rexión Eurosiberiana. Dentro desta unidade distínguense, a nivel de subprovincia, as áreas Cántabro-Atlánticas, de forte influencia oceánica e invernos pouco rigorosos, das áreas interiores que forman parte do eixe montañoso galaico-cantábrico, integradas no extremo occidental da subprovincia Orocantábrica. Á súa vez, os territorios Cántabro-Atlánticos de Galicia están integrados por catro sectores, Galaico-Asturiano, Galaico-Portugués, Galaico-Interior e Berciano-Valdeorrés, mentres que dentro das áreas orocantábricas establécese unha división de rango semellante entre as montañas situadas ao N do Río Sil, que conforman o Sector Altonarceense-Ancarés, e as situadas cara ao S (Sector Galaico-Duriense).



Reino Holártico

Subreino Paleártico

Rexión Eurosiberiana

Provincia Atlántica europea

Subprovincia Cántabro-Atlántica

1. Sector Galaico Asturiano
   - 1. Subsector Cantábrico occidental
2. Sector Galaico- Portugués
   - 2a. Subsector Fisterrán
   - 2b. Subsector Chairego
3. Sector Galaico interior
   - 3a. Subsector Chairego
   - 3b. Subsector Ulloa-Deza
   - 3c. Subsector Ourensano-Lugués
   - 3d. Subsector Naviego
   - 3e. Subsector Penedano
   - 3f. Subsector Xuresiano
4. Sector Berciano-Valdeorrés
   - 4a. Subsector Berciano
   - 4b. Subsector Valdeorrés

Subprovincia Orocantábrica

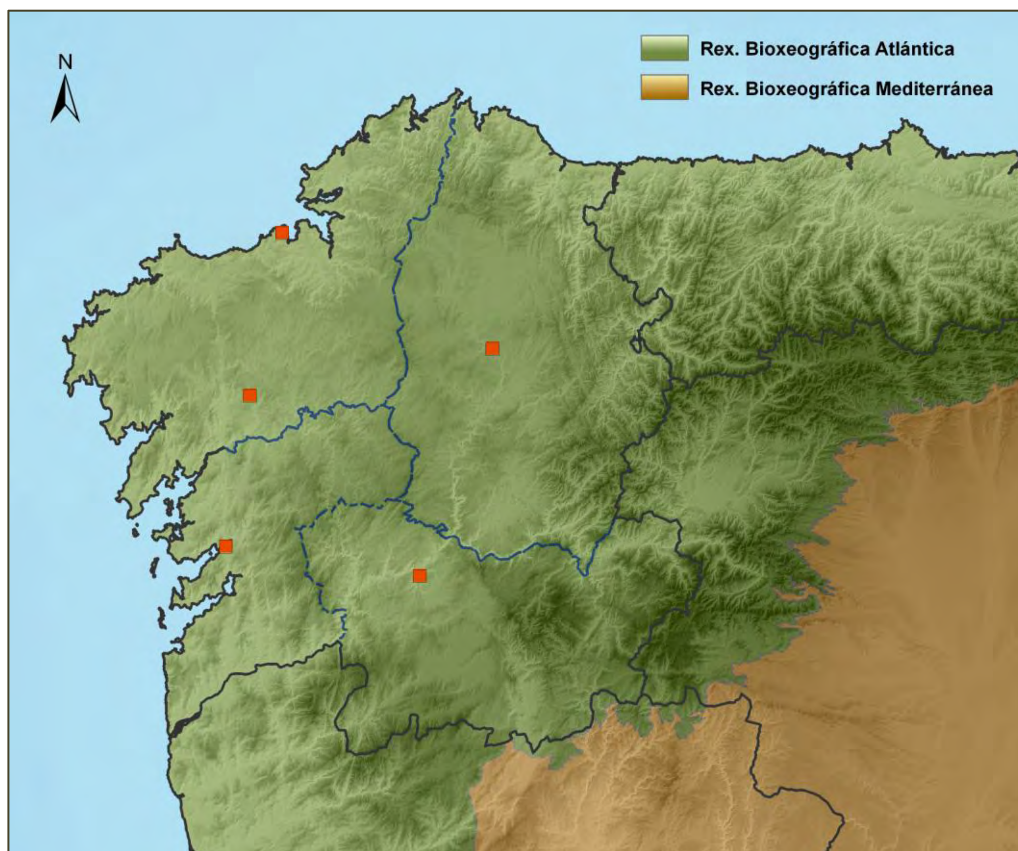
5. Sector Altoarceense-Ancarés
   - 5a. Subsector Altonarceense
   - 5b. Subsector Ancarés
   - 5c. Subsector Courelao
6. Sector Galaico Duriense
   - 6a. Subsector Queixense
   - 6b. Subsector Sanabrés

Figura 27.- Xerarquía e distribución xeográfica de unidades corolóxicas presentes en Galicia.

6.3 TRASCENDENCIA DA LOCALIZACIÓN BIOXEOGRÁFICA NA IDENTIFICACIÓN DOS HÁBITATS DO ANEXO I DA DC 92/43/CEE

A aplicación da Directiva 92/43/CEE obriga a cada estado membro a incluír unha proporción dos tipos de hábitats existentes dentro do seu territorio nos LIC propostos para formar parte da Rede Natura 2000. A proporción de cada tipo de hábitat que cada estado debe achegar determínase en función da superficie que cada rexión bioxeográfica ocupa dentro de cada un dos Estados Membros da UE e da información que dispón a Axencia Europea do Medio Ambiente (EEA) sobre a tipoloxía de hábitats existente en cada país. Como o ámbito xeográfico e, consecuentemente bioxeográfico, da UE foi incrementándose progresivamente dende que entrou en vigor a Directiva Hábitat, foi preciso realizar diversas adaptacións da delimitación das diferentes unidades bioxeográficas presentes, así como das porcentaxes dos hábitats existentes que cada país tería que aportar á Rede Natura 2000. Estes procedementos resultaron especialmente dificultosos no caso de estados que teñen representación de máis dunha rexión bioxeográfica no seu territorio, como ocorre en España, onde se atopan áreas xeográficas pertencentes a catro rexións: Atlántica, Alpina, Mediterránea e Macaronésica.

A cartografía de referencia utilizada pola UE para a delimitación de rexións bioxeográficas foi a establecida pola Axencia Europea do Medio Ambiente (EEA) en sucesivas versións do seu "Mapa de Rexións Bioxeográficas de Europa", a última delas publicada no ano 2008. En España, todas as versións deste documento de referencia tiveron como base a delimitación entre as áreas eurosiberianas (atlánticas e pirenaicas na nomenclatura da UE), mediterráneas e macaronésicas establecida no "Mapa de Series de Vegetación de España", publicado por Rivas-Martínez (1987). Para o caso de Galicia, neste documento establecíanse como territorios mediterráneos a maioría dos situados no cuadrante SE de Galicia (S de Lugo e gran parte da provincia de Ourense), a pesar de que, dende o punto de vista vexetacional, nestas áreas medran comunidades vexetais dominadas por especies de ampla distribución no resto da faciana atlántica de Europa. O feito de que na UE non se teña realizado unha adaptación da delimitación eurosiberiano-mediterránea no NW ibérico acorde ao progreso científico (cf. Rodríguez Guitián & Ramil-Rego 2008) causa graves problemas técnicos cuxa solución precisa dunha actualización rigorosa das bases de datos de referencia en Europa.



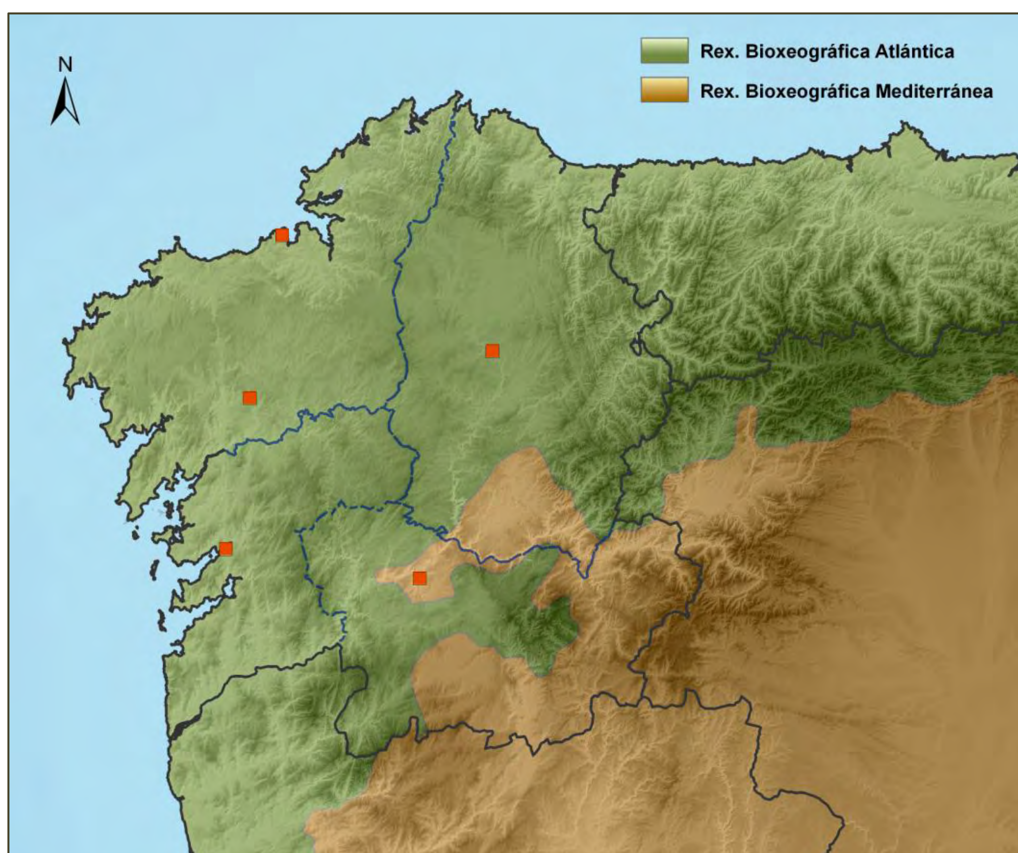


Figura 28.- Comparación da delimitación entre as rexións atlántica (eurosiberiana) e mediterránea no NW ibérico segundo Rodríguez Guitián & Ramil-Rego (2008)[arriba] e a EEA (2008) [abaixo].

Por outro lado, é sabido dende hai tempo que a fiabilidade dos límites bioxeográficos varía coa escala de análise empregada, considerándose máis ou menos precisos en estudos de pouco detalle pero moito menos definidos e identificables cando se traballa a unha escala de gran resolución, que é a requirida pola Comisión Europea no proceso de delimitación dos espazos integrantes da Rede Natura 2000. Este feito ten interferido no proceso de identificación e delimitación dos tipos de hábitats presentes na UE en xeral e, especialmente, nas áreas xeográficas próximas aos límites bioxeográficos establecidos na cartografía de referencia. Un problema importante derivado desta cuestión é a suposta implicación bioxeográfica que se deriva da denominación orixinal que se lle asignou a moitos dos tipos de hábitats incluídos no Anexo I da DC 92/43/CEE. Esta situación orixinou numerosos conflitos, pois algúns países non admitiron a presenza de certos tipos de hábitats no seu territorio alegando que na súa denominación se alude a contextos bioxeográficos non representados nos seus límites administrativos mentres que, noutros casos, a existencia de condicións ecolóxicas características xunto a especies indicadoras foron utilizados como argumentos para admitir a presenza de hábitats cuxa denominación excluiría a súa presenza fora do contexto bioxeográfico que "*a priori*" lles fora asignado.

Para resolver estas contradicións e tratar de marcar criterios orientadores comúns que axudaran aos países membros no proceso de identificación dos tipos de hábitats presentes e na delimitación territorial dos seus LIC, publicouse en 1995 o "Manual de Interpretación dos Tipos de hábitats da UE". Neste documento, do que se aprobaron diversas versións para adaptarse ás sucesivas ampliacións da UE, recoméndase xa dende o inicio a aplicación flexible dos criterios florísticos, faunísticos, ecolóxicos e bioxeográficos que se propoñen para unha correcta identificación dos tipos de hábitats, chegando a facerse, en ocasións, indicación expresa daquela categoría do Anexo I na que se deben incluír determinadas representacións xeográficas de certas unidades. A aplicación destas recomendacións levaron, no caso de España, a que se teñan recoñecido dentro de territorios pertencentes á Rexión Atlántica tipos de hábitats que no listado do Anexo I se sinalan especificamente como de distribución xeográfica mediterránea ou boreo-alpina e viceversa, como acontece con diversas tipoloxías de hábitats de augas estancadas (Nat2000 3120, Nat2000 3170*), matogueiras (Nat2000 4060, Nat2000 4090, Nat2000 5120, Nat2000 5230*, Nat2000 5130) ou bosques (Nat2000 9230, Nat2000 9260, Nat2000 9380, Nat2000 9580*). Non obstante, parte das incongruencias que se observan dentro do propio territorio español débense a unha aplicación desigual dos criterios contidos no citado Manual por parte das Comunidades Autónomas.

No que a Galicia se refire e tendo en conta as propostas máis recentes publicadas nos eidos bioclimático e corolóxico para o NW Ibérico (Rodríguez Guitián & Ramil-Rego 2007, 2008), parte destes desaxustes quedan solucionados ao considerarse que a totalidade do territorio galego estaría incluído dentro da Rexión Atlántica. Non obstante, algunhas eivas relacionadas cos epítetos (bio)xeográficos contidos na denominación de certos tipos de hábitats ou na aplicación dos criterios contidos no Manual necesitarían da incorporación e posta ao día en instancias administrativas españolas e europeas da información científico-técnica actualmente dispoñible a nivel autonómico sobre a delimitación das rexións bioxeográficas e a distribución recoñecida para un número considerable dos tipos de hábitats presentes en Galicia, proceso laborioso que, polo de agora, parece que non vai ter lugar a curto prazo.

6.4 TIPOLOXÍA DA PAISAXE DE GALICIA

As formas do terreo manteñen unha íntima vinculación coa vexetación pero tamén cos elementos climáticos. Mentres que os primeiros tenden á súa conservación, os segundos, os vinculados ao clima, contribúen á súa destrución. Estas relacións ou conxuntos de forzas conducen á formación de unidades integradas e confírenlles unha serie de características propias. O xeógrafo alemán Passarge, é o primeiro en utilizar a expresión "xeografía da paisaxe", propoñendo en 1913, o uso do termo *Ciencia da Paisaxe.* Passarge expresa claramente a idea de globalidade da paisaxe cando di: *"non abonda para a distinción de paisaxes unha división estritamente climática, máis ben é preciso acudir a unha división xeográfica*". Por tanto, a morfoloxía das grandes zonas da paisaxe, e non as zonas climáticas, son as que deben ser consideradas para a división da Terra; paisaxe de bosque, de estepa, desertos áridos, desertos fríos. Estas ideas marcan o inicio da Ciencia da Paisaxe como disciplina científica que, nun principio, se considerou unha rama de Xeografía Física e que se denominou Xeografía da paisaxe. Para Passarge "*unha **paisaxe natural** é unha zona que representa na maior medida posible unha unidade de acordo ao seu clima, cuberta vexetal, modelado superficial, estrutura xeolóxica e chan*".

Os primeiros traballos sobre descrición da paisaxe galega corresponden a Víctor López Seoane (1866) e ao pai Merino, quen xa no ano 1909 no terceiro tomo da "*Flora descritiva e ilustrada de Galicia*", inclúe un apéndice titulado "Lixeiras indicacións sobre a fitoxeografía galega", no que expón unha breve sinopse da xeoloxía e edafoloxía de Galicia. Ao longo do século XX diversos autores propoñen una sectorización do territorio galego baseándose tanto en factores naturais como históricos, dando lugar ás rexións naturais de Otero Pedrayo (1926) ou á sectorización bioxeográfica de Bellot (1968), Rivas-Martínez (1987) ou Izco (1987). O "*Atlas das Paisaxes de España*" de Mata Olmo e Sanz Herraiz, publicado no ano 2003, constitúe un dos primeiros intentos de caracterización e identificación das paisaxes españolas, entendendo a paisaxe como "*a configuración dos medios naturais e humanos*" e como unha realidade "que chegou a ser un dos compoñentes que as políticas e os instrumentos de ordenación e de desenvolvemento territorial deben ter en conta na elaboración de modelos territoriais".

No ano 2000, o Consello de Europa na súa reunión de Florencia asinou o "*Convenio Europeo da Paisaxe*", que constitúe o primeiro acordo internacional que promove un marco político e xurídico común para a protección, a xestión, e o desenvolvemento sostible da paisaxe europea. Entre as novidades que aporta dito convenio está o propoñer a paisaxe como concepto integrador nas políticas de planificación e ordenación do territorio e dos recursos naturais, incorporándoo aos valores substantivos do proxecto de sociedade humanística que o Consello de Europa propón e defende dende a súa fundación.

Ao longo da última década do século XX e nos inicios do XXI, en diversos países europeos desenvolvéronse diversas metodoloxías de análise da paisaxe, as cales culminaron con propostas globalizadoras cuxos niveis de aceptación son moi variados. Tomando como referencia a experiencia acumulada por estes equipos de traballo, investigadores da Universidade de Santiago de Compostela coordinados por Pablo Ramil, formularon en 2005 unha proposta tipolóxica das paisaxes existentes en Galicia, baseándose nun sistema de grandes unidades homoxéneas que integran, a diferente escala espacio-temporal, aspectos abióticos (xeográficos, xeomorfolóxicos, climáticos, edáficos, etc) e bióticos (flora, fauna, vexetación, aproveitamentos humanos, etc.). Seguindo este esquema, no territorio galego existirían 4 clases de paisaxes; unha configurada sobre o espazo marítimo-terrestre e denominada como "*Litoral Cántabro-Atlántico*". Unha segunda clase estaría representada polos vales e pequenas depresións sublitorais denominada "*Vales sublitorais Cántabro-Atlánticos*". A terceira clase de paisaxes atópase configurada polos distintos

sistemas montañosos galegos: as "*Serras*"; e finalmente unha cuarta unidade que incluiría os grandes vales, canóns e depresións interiores de Galicia: "*Chairas e vales interiores*".

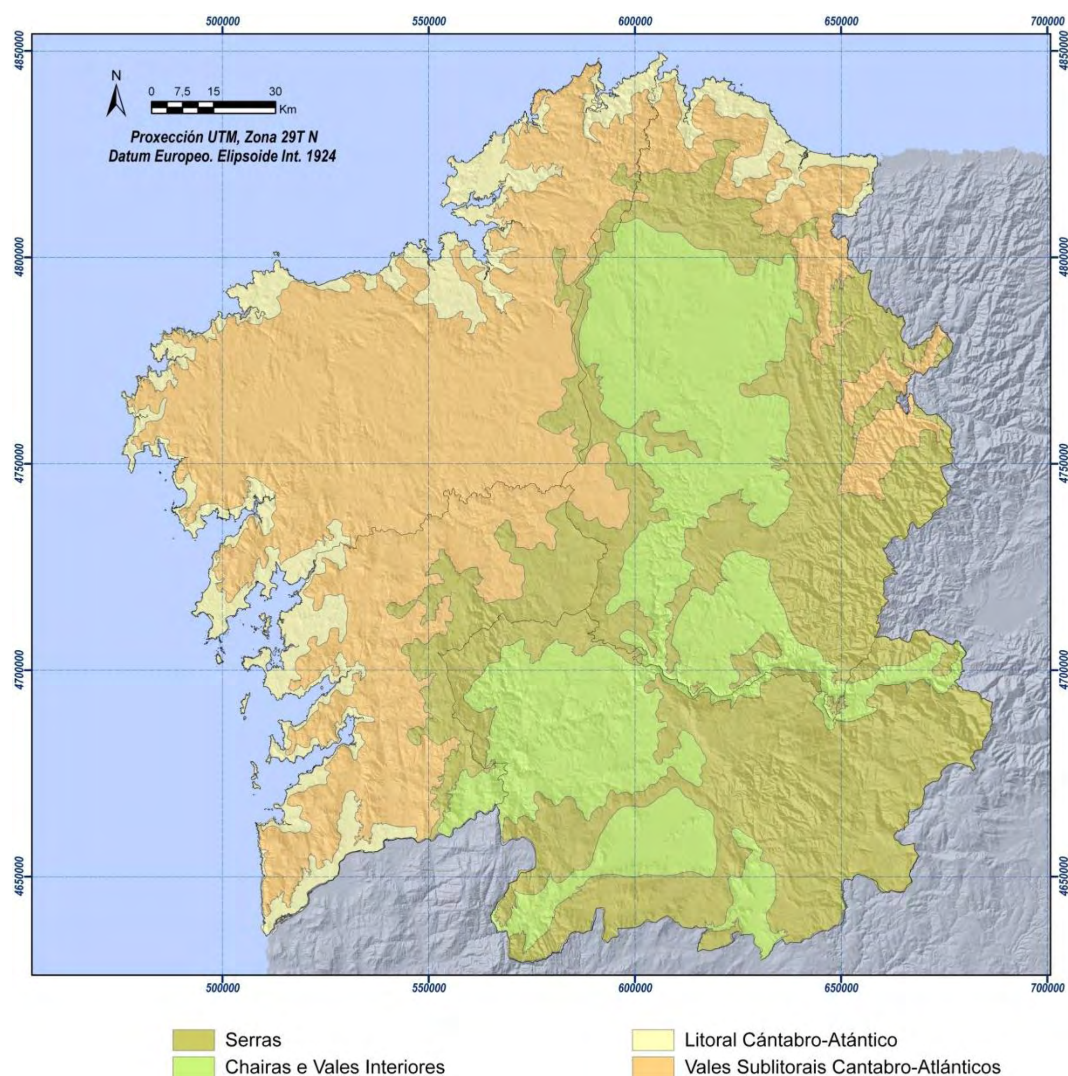


Figura 29.- Clases de Paisaxe do Territorio de Galicia.

Unidades de paisaxe identificadas en Galicia			
1- Litoral Cántabro-Atlántico		**3- Serras**	
1-1	Arco Cantábrico Galego	3-1	Serras Galaico-Asturianas
1-2	Arco Ártabro	3-2	Serras Centrais de Galicia
1-3	Arco Fisterrán	3-3	Serras Orientais de Galicia
1-4	Arco das Rías Baixas	3-4	Serras Galaico-Duriense
1-5	Arco Miñano-Duriense	3-5	Serras Galaico-Minhotas
		3-6	Macizo de Manzaneda
2- Vales sublitorais Cántabro-Atlánticos		**4- Chairas e Vales Interiores**	
2-1	Sublitoral Cantábrico Galego	4-1	Terra Chá (Cunca alta do Miño)
2-2	Sublitoral Ártabro	4-2	Terra de Lemos (Cunca Media, Lucense)
2-3	Sublitoral Fisterrán	4-3	Terra de Ourense (Cunca Media, Ourensana)
2-4	Sublitoral Rías Baixas	4-4	Xinzo (Cunca Alta de A Limia)
2-5	Sublitoral Guardense	4-5	Terras de Verín (Cunca Alta do Támega)

Táboa 7.- Clases de Paisaxe do Territorio de Galicia.

UNIDADE PAISAXÍSTICA DO LITORAL CÁNTABRO-ATLÁNTICO

A zona litoral representa un amplo e estreito espazo no que interactúan os espazos terrestre e mariño, posuíndo medios e ecosistemas propios e singulares. A oscilación das mareas determina en boa medida a configuración do espazo litoral así como a distribución dos organismos vivos, establecéndose unha zonificación en tres grandes unidades: zona intermareal, abranguida entre os extremos superior e inferior que o nivel do mar alcanza nas mareas vivas; zona infralitoral, esténdendose dende o nivel extremo que alcanzan en mareas vivas durante a baixamar ata a marxe da plataforma continental; zona supralitoral, que se estende por enriba da zona intermareal ata o límite que alcanza a salpicadura da auga de mar.

A entidade destas zonas e das subdivisións que nela se establecen varía considerablemente nas diferentes unidades costeiras nas que se integran elementos de moi diversa escala, cunha heteroxénea complexidade morfolóxica e ecolóxica. A escala rexional, o espazo litoral galego pode descompoñerse para a súa caracterización paisaxística en diversas unidades estruturais cuxa orixe adoita responder á integración de múltiples factores: movementos tectónicos (oroxénicos e epioroxénicos), movementos isostáticos, movementos eustáticos, acción de axentes xeodinámicos, etc., que determinan a presenza de tramos costeiros lineais, tramos semipechados (golfos, baías) e rías. A menor escala, os tramos costeiros lineais, semi-pechados e as rías, descompóñense en sucesivas unidades paisaxísticas: acantilados, illas, chairas litorais, praias, dunas, esteiros, marismas, lagoas, etc.

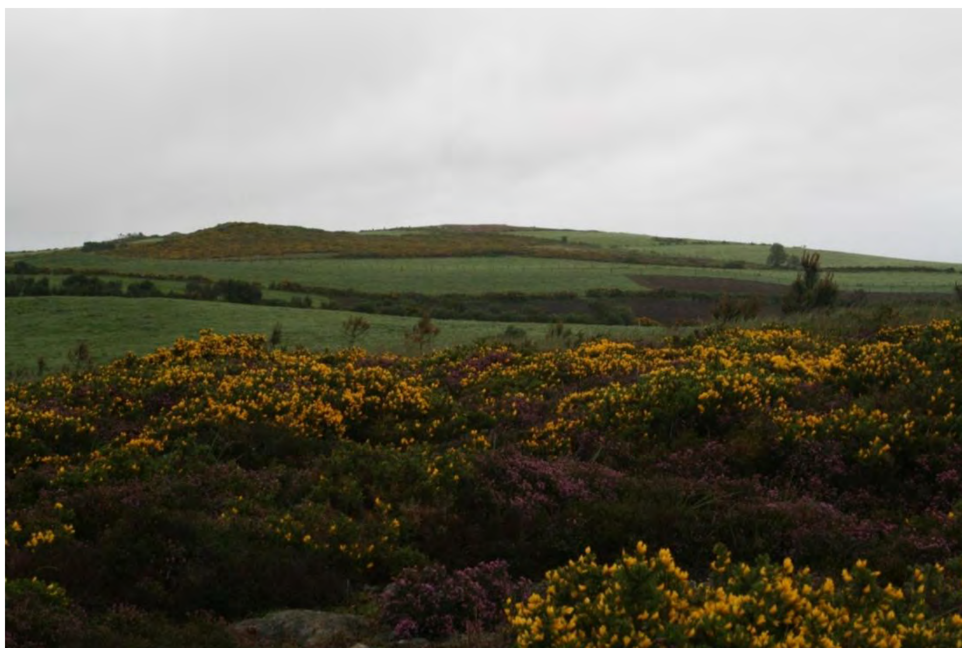
Xa en 1926, Otero Pedrayo dividía o litoral galego en cinco sectores naturais delimitados por salientes costeiros característicos: Arco Cantábrico; Arco Ártabro; Arco Finistérrico; Arco das rías Baixas e Arco Miñano-Duriense.

O “***Arco Cantábrico***”, corresponde coa franxa costeira que vai dende a desembocadura do río Eo ata Estaca de Bares, dominada por materiais cámbricos e silúricos, cunha sección central granítica, englobando rías de escaso desenvolvemento, grandes acantilados e a rasa. Dende Estaca de Bares ata o cabo San Adrián e as Illas Sisargas sitúase o segundo sector, o denominado como ***"Arco Ártabro"***, estruturado entre grandes superficies de acantilados e praias, na área central das cales se situaría o golfo Brigantino ("*Magnus Portus Artabrorum*"), lobulado en rías.

O ***"Arco Finistérrico"***, esténdese dende o cabo Santo Adrián ao de Fisterra, e representa un tramo de litoral convexo, alto e rochoso, con rías de dobre seo. Delimitado polos cabo Fisterra e Silleiro atópase o "***Arco das Rías Baixas***", no que se atopan rías ricamente articuladas, penínsulas individualizadas e un singular cordón de illas. Dende cabo Silleiro á desembocadura do Miño esténdese o ***"Arco Miñano-Duriense"***, prolongándose no litoral portugués ata cabo Mondego. Esta sectorización será mantida por numerosos autores posteriores, aínda que algún (Pérez-Alberti, 1986, 1993), unifican o territorio setentrional Minhiano-Duriense coas Rías Baixas.

UNIDADE PAISAXÍSTICA DOS VALES SUBLITORAIS CÁNTABRO-ATLÁNTICOS

A Galicia continental, anteposta ao espazo litoral, pode fragmentarse seguindo criterios bioxeográficos e paisaxísticos en tres grandes territorios, cuxos límites en ocasións son ambiguos. O primeiro deles correspondería ao espazo sublitoral, que contacta de forma sinuosa, e frecuentemente equívoca co litoral. O carácter diferenciador do espazo sublitoral sería a ausencia dunha influencia directa do mar, aínda que se mantería de forma nítida a súa acción indirecta, ao configurar as súas características climáticas, distintas ás do resto dos territorios continentais, da designada frecuentemente como a "*Galicia interior*". O espazo sublitoral incluiría as terras baixas e os tramos finais dos vales, progresando por estes cara ao interior, onde se expande polas pequenas chairas, ascendendo nitidamente polas bocarribeiras e envolvendo aos pequenos resaltes montañosos, mentres que a súa influencia pérdese no contacto cos cumios máis elevados das serras que conforman a denominada Dorsal Galega e o núcleo de serras principais do extremo setententrional.



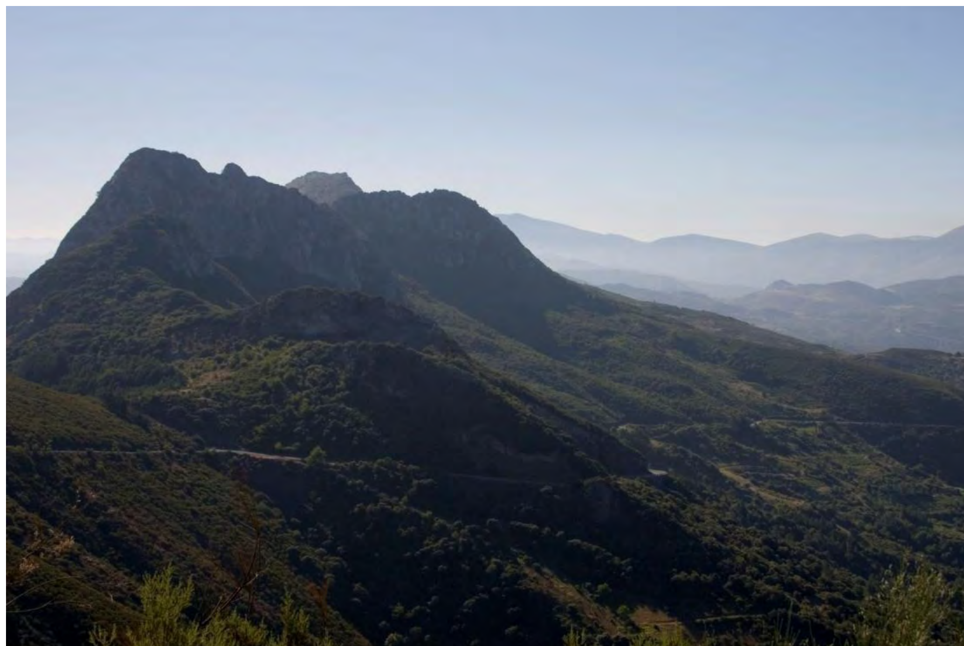
Lugar de Importancia Comunitaria Brañas de Xestoso

A área sublitoral de Galicia foi historicamente a responsable da subsistencia da maior parte da súa poboación, aspecto que aínda se evidencia na actual repartición poboacional, na que a maioría dos concellos con máis de 100 habitantes por km^2 atópanse situados neste territorio. O sublitoral configúrase na actualidade como unha paisaxe fortemente antropizada, onde a vexetación natural, e fundamentalmente os bosques, son escasos ou mesmo inexistentes, ao ser substituídos por cultivos agrícolas e nos últimos tempos por repoboacións forestais e a expansión dos núcleos urbanos.

UNIDADE PAISAXÍSTICA DAS SERRAS

A segunda grande unidade da Galicia interior, a Montaña, é frecuentemente sectorizada en catro grandes unidades que mantiveron e manteñen trazos bioxeográficos comúns e diferenciadores como resposta aos cambios ambientais aos que estivo sometido o Noroeste Ibérico durante o Terciario e o Cuaternario. Seguindo criterios bioxeográficos as grandes unidades montañosas galegas dispóñense nos lados dun rectángulo, cuxo extremo norte estaría representado polas Serras Galaico-Asturianas. O tipo de unidade paisaxística "*Serras Galaico-Asturianas*" constitúe unha unidade montañosa cuxas vertentes setentrionais e superficies sobranceiras teñen un neto carácter oceánico, marcado pola ausencia de seca estival e por unha elevada precipitación anual. O segmento occidental estaría constituído por unha sucesión de pequenas unidades montañosas que forman unha ambigua barreira montañosa estendida de Norte a Sur (*Tipo Serras Centrais de Galicia*). A escasa altitude da mesma, e a proximidade ao mar de moitos dos núcleos montañosos, determina que a delimitación bioxeográfica deste territorio montañoso configura un límite pouco preciso en diversos sectores entre as chairas interiores e a rexión sublitoral.

O bastión montañoso oriental de Galicia estaría constituído polo extremo occidental da Cordilleira Cantábrica, mentres que o meridional aparece configurado polas montañas Galaico-Minhotas (*Tipo Serras Galaico-Minhotas*) que delimitan o territorio galego da rexión portuguesa do Minho (Serra dá Peneda, Serra do Xurés -Gêres, Serra de Larouco). Ambas as dúas unidades quedarían interconectadas polas estribacións do macizo Galaico-Duriense ou montañas Galaico-Leonesas (*Tipo Serras Galaico-Durienses*). No interior do rectángulo e próximo ao vértice sur-oriental situaríase a última grande unidade montañosa de Galicia, o Macizo de Manzaneda. Durante o devir histórico, a montaña tivo unha grande importancia bioxeográfica, ao modular as condicións climáticas e constituír unha barreira entre a Galicia Interior, o Litoral e a Meseta Setentrional Ibérica, actuando simultaneamente como nexo, a través da Cordilleira Cantábrica, coas áreas montañosas do Sureste europeo.



Parque Natural Serra da Enciña da Lastra

UNIDADE PAISAXÍSTICA DAS CHAIRAS E VALES INTERIORES

Esta unidade engloba un mosaico de chairas e vales fluviais, na que se suceden grandes espazos horizontais constituídos por unha combinación máis ou menos complexa de amplos vales, superficies aplanadas e depresións sedimentarias, con outros máis angostos, representados por unha paisaxe de vales encaixados. A nivel rexional a estruturación paisaxística así establecida relacionaríase coas tres grandes cuncas hidrográficas do cuadrante noroccidental ibérico (Miño, Limia e Támega).

Dende o ámbito conceptual da ecoloxía, a cunca hidrográfica representa unha unidade de carácter funcional e paisaxístico que integra os diversos humidais cos ecosistemas terrestres do territorio. O afastamento das cuncas interiores da área litoral provoca un incremento na estacionalidade das precipitacións, cunha drástica redución no período estival, que impide o desenvolvemento de humidais ombróxenos. Pola contra, a morfoloxía da cunca favorece a captación, transporte e almacenamento das achegas pluviais, propiciando a existencia dun complexo sistema de humidais topóxenos entorno ás áreas máis deprimidas das depresións e dos vales cuxa xénese e funcionamento está condicionado por fluxos hídricos de carácter superficial e subterráneo.



Lugar de Importancia Comunitaria Parga-Ladra-Támoga

O Río Miño drena a maior cunca hidrográfica do cuadrante noroccidental cunha superficie de máis de 12.000 Km^2, compartida entre o territorio galego e leonés. Seguindo criterios paisaxísticos e bioxeográficos diferenciaríanse no Miño tres grandes unidades: Alto Miño, Cunca Central do Miño, e Baixo Miño, incluíndo cada unha delas áreas tramos representados por grandes espazos aplanados e outros configurados por territorios de vales angostos e canóns fluviais.

O Alto Miño esténdese dende os cordais montañosos que marcan a fronteira entre a Galicia interior e o sublitoral Cantábrico, abranguindo unha superficie de máis de 2.300 km^2, centrada entorno á grande planicie setentrional lucense, a Terra Chá, e prolóngase augas abaixo da localidade de Lugo, ata a unión do río Neira co Miño. O territorio aparece enmarcado setentrionalmente polos relevos das serras Galaico-Asturianas (Serra dá Carba, Serra do Xistral, Monseibane, Cordal de Neda, Serra de Lourenzá) e lateralmente polas estribacións das Serras Centrais e Orientais. Entre estes rebordos montañosos a paisaxe comprende dous sectores claramente diferenciados. No superior, constituído pola Terra Chá, dominan as formas chairas, rotas levemente por pequenas elevacións. A Terra Chá alberga unha densa e complexa rede fluvial disposta en forma de abano que conflúe finalmente na localidade de Sta. Isabel (Outeiro de Rei) punto a partir do que se constitúe a canle principal do Río Miño. Augas abaixo, a gran chaira transfórmase nunha sucesión irregular de vales angostos que pechan progresivamente a paisaxe. Este tramo fluvial prolóngase por terras de Lugo e Sarria.

A cunca media do Miño ou Tramo Ourensano, inclúe tamén diversos tramos nos que se contrapoñen amplas superficies horizontais: Terra de Lemos, Ola de Ourense, fronte a espazos dominados por vales fluviais apuntados, conformados estes últimos polos cursos do Miño e Sil. A Terra de Lemos atópase estructurada entorno á subcunca do Cabe, río que discorre en dirección NE-SW ata unirse nas proximidades de Santo Estebo co Sil. Uns poucos quilómetros augas abaixo deste punto únense o Sil e o Miño, lugar a partir do que a paisaxe se abre progresivamente ata recobrar de novo a súa amplitude nas proximidades de Ourense. A semellanza dos tramos anteriores, a canle do Miño presenta un forte encaixonamento no seu discorrer ourensano e a el únense os diversos afluentes (Arenteiro, Arnoia, Avia, Barbantiño, Barbaña, Loña) que descenden do anel montañoso tras atravesar os amplos niveis horizontais que marcan a fisionomía deste territorio. A terceira grande unidade, o Baixo Miño, quedaría situada xa no territorio sublitoral, albergando un conxunto de pequenas depresións sedimentarias e vales sublitorais, que orixinan cursos fluviais moi curtos e escasamente xerarquizados (Coura, Louro, Tea, etc.) entre os que dominan os tramos xuvenís, que contrastan co aspecto senil do curso principal.

A paisaxe de A Limia foi unha paisaxe de humidais, centrado sobre a célebre "Lagoa *de Antela"* ou "Lagoa *de Beón*". Os Xeográfos romanos designaban ao río Limia como *Limais* ou como *Belion*, indicando xa a existencia dunha gran lagoa, denominada "*Beón*", en alusión probablemente á presenza de grandes xuncos ou cárices (*Scirpus lacustris*). A súa designación máis frecuente "*Antela*" derivaría de "*Anta*", termo empregado para designar as grandes pedras empregadas como límites ou signos territoriais. A *Lagoa de Antela* constituíu ata o seu desecamento o humedal continental de maior extensión e probablemente de maior diversidade existente no territorio Atlántico do SW de Europa.

O alto Támega, designado tradicionalmente como o Val de Monterrei ou de Verín, presenta unha rede fluvial moi simplificada, xa que salvo o Búbal, non existen grandes afluentes. Este feito condiciona unha menor presenza de humidais que se atopan representados por medios riparios e higrófilos, transformados estes últimos de forma progresiva en labradíos. A escaseza de humidais deste territorio, contrasta coa abundancia e extensión atopada nas cuncas do Limia e Miño.

7. DISTRIBUCIÓN DOS HÁBITATS DE INTERESE COMUNITARIO NA PENÍNSULA IBÉRICA

O obxectivo establecido pola Directiva Hábitat de manter nun estado de conservación favorable os hábitats de interese comunitario da Unión Europea obriga aos estados membros a realizar informes periódicos en relación á situación destes hábitats no seu territorio. Os contidos de ditos informes defínense no artigo 17 da DC 92/43/CEE, quedando establecida unha periodicidade de 6 anos. Polo xeral a área de distribución dos diferentes tipos de hábitats é recollida e enviada á Unión Europea mediante o sistema de cuadrículas UTM de 100 Km^2. De acordo á última información relativa ao estado de conservación dos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, elaborada e enviada por polos diferentes países que constitúen a Unión Europea, é posible obter un mapa coa diversidade deste tipo de hábitats no territorio español por cuadrículas UTM de 100 Km^2. En todo caso, débese ter en conta a ausencia de datos relativos a determinados hábitats nalgunhas Comunidades Autónomas que, na maioría das veces, teñen relación con hábitats costeiros que responden a unidades paisaxísticas concretas, como os tipos Nat2000 1130 - Esteiros, Nat2000 - 1160 Grandes calas e baías pouco fondas, aínda que se poden atopar outros casos como os tipos Nat2000 - 1170 Arrecifes, Nat2000 7140 – 'Mires' de transición ou Nat2000 8330 - Furnas mariñas. A continuación coméntase a distribución de hábitats de interese comunitario e prioritarios existentes na Península Ibérica de acordo á información existente na Axencia Ambiental do Medio Ambiente (EEA), presentándose ademais os mapas resultantes.

Atendendo á información obtida, a media de hábitats de interese comunitario por UTM de 100 Km^2 na Península Ibérica sitúase en 8,2 hábitats/100 Km^2, sendo o tramo litoral galego e o do Suroeste de Portugal as rexións cunha maior diversidade de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, onde se chegan a superar os 35 tipos por UTM, incrementando ata 4 veces a media de hábitats na Península Ibérica.

En xeral o territorio galego inclúe unha diversidade de hábitats de interese comunitario elevada en relación ao resto da Península. Cunhas cifras similares atópanse as cuadrículas con influencia da Cordilleira Cantábrica e, en menor medida, no Pirineo e o Sistema Central, coincidindo en moitos casos co límite establecido entre as Rexións bioxeográficas Atlántica, Mediterránea e a Alpina. Os factores bioclimáticos explican esta distribución de hábitats no territorio.

Os mapas elaborados mostran de forma clara unha maior diversidade de hábitats de interese comunitario no terzo Norte da Península Ibérica, que seguiría a se manter aínda completando a distribución daqueles hábitats de interese comunitario con ausencia de cartografía.

De acordo co mapa resultante, Andalucía presenta o maior número de cuadrículas UTM sen hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, maiormente situadas na provincia de Sevilla. Outras Comunidades Autónomas que engloban un número relativamente amplo de cuadrículas con ausencia de hábitats de interese comunitario son Estremadura, en concreto no Sur da provincia de Badaxoz, e Castela a Mancha, na provincia de Cidade Real.

No tocante á distribución por cuadrículas UTM dos hábitats prioritarios na Península Ibérica, a situación varía sensiblemente con respecto ao total dos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE. A orla litoral galego e do Sudoeste portugués volve a mostrar un elevado número de cuadrículas UTM cun máis de 7 hábitats prioritarios. Idéntica situación obtense nas montañas orientais galegas, no Leste asturiano e nos límites do País Vasco con Castela e León.

Polo que respecta ás rexións con entre 4 e 7 hábitats prioritarios por UTM de 100 Km^2, destacan por esta orde catro Comunidades Autónomas, Principado de Asturias, Galicia, Rexión de Murcia e País Vasco. Doutra banda debe facerse referencia á elevada superficie de Portugal, Andalucía, Castela A Mancha e Navarra na que non se teñen inventariados hábitats prioritarios. Polo xeral a meirande parte da Península Ibérica está dominada polas cuadrículas con menos de 4 hábitats prioritarios, configurando un mapa homoxéneo neste sentido.

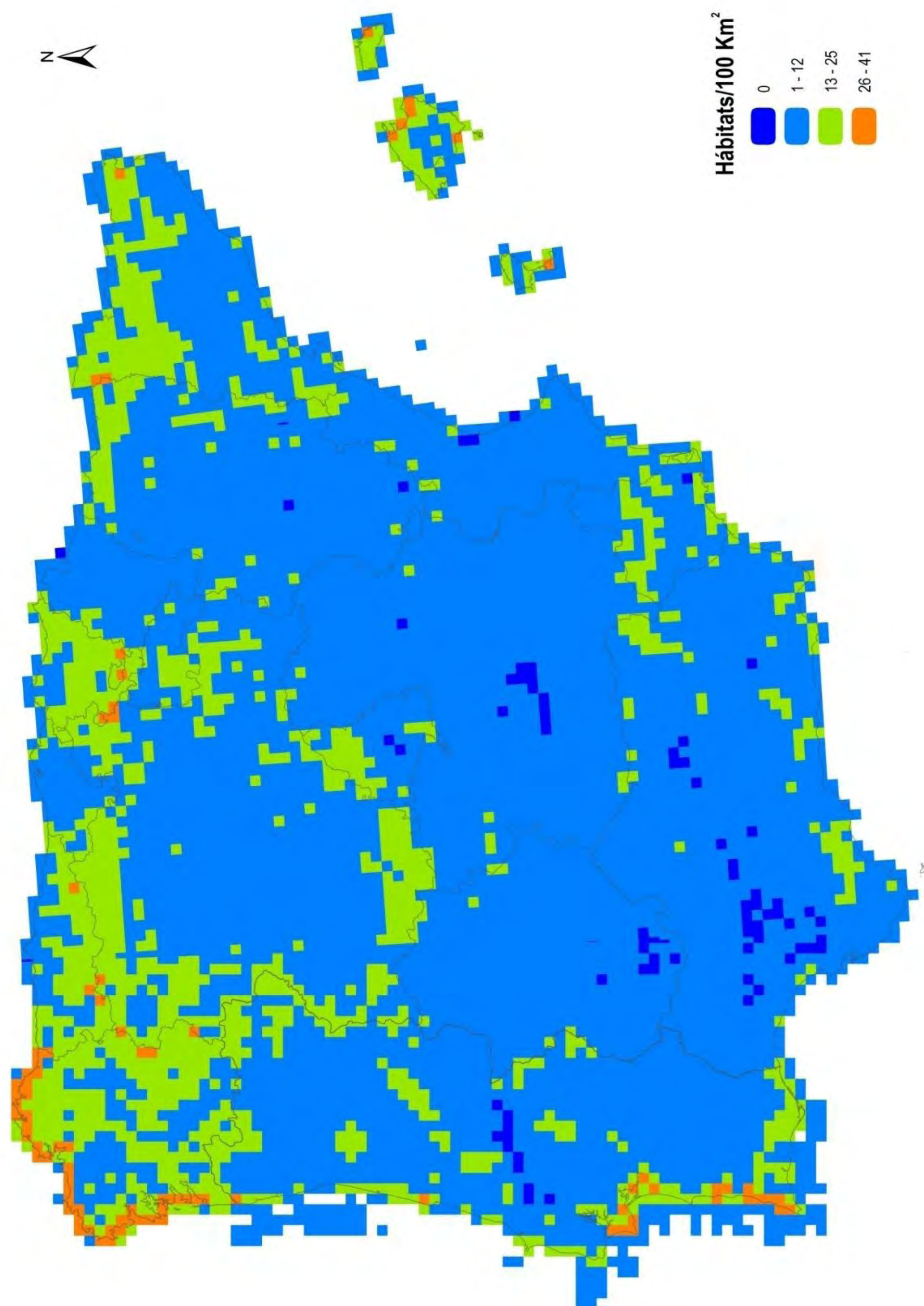


Figura 30.- Distribución dos hábitats de interese comunitario por cuadrículas UTM de 100 Km² na Península Ibérica. Fte. EEA

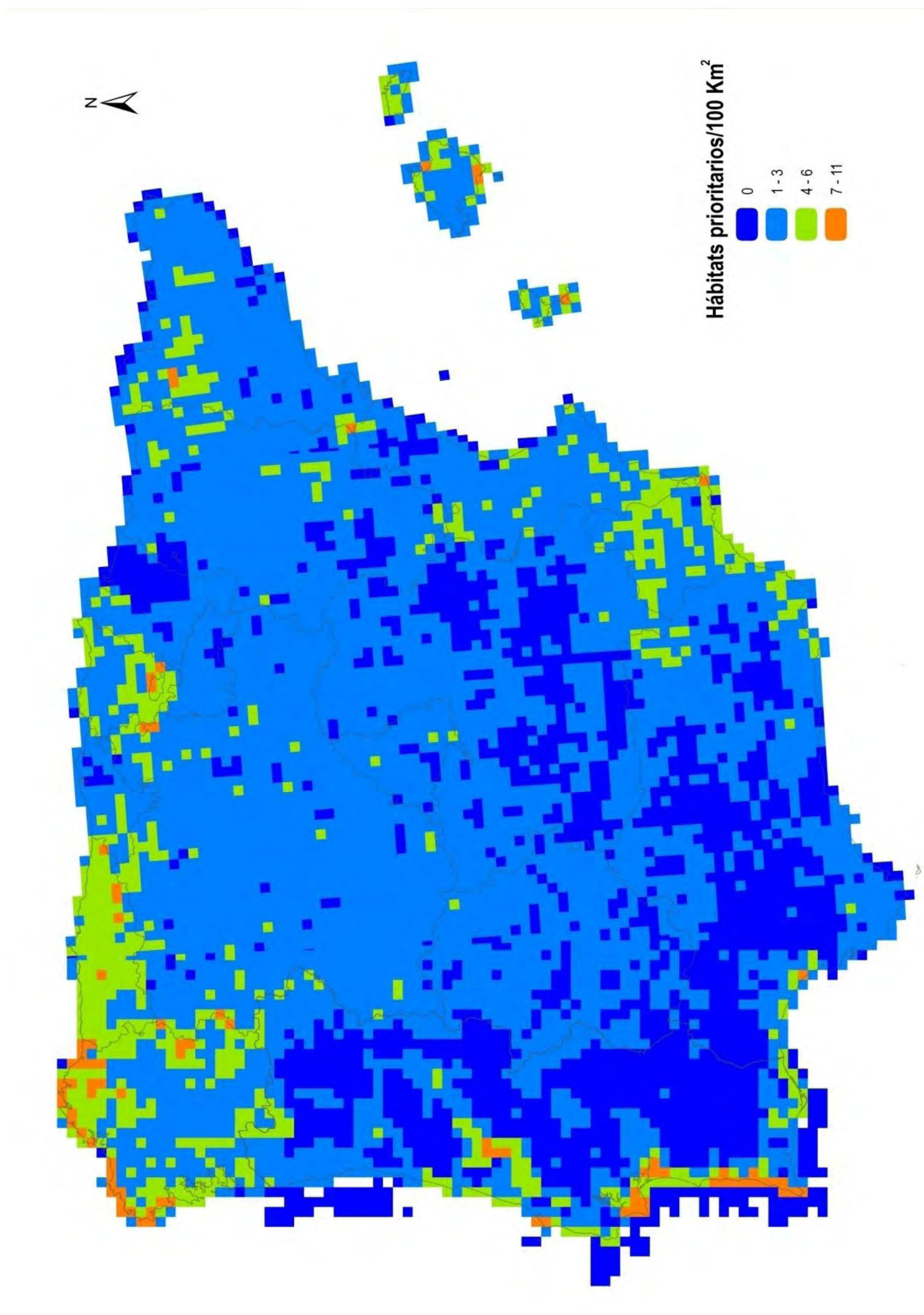


Figura 31.- Distribución dos hábitats prioritarios por cuadrículas UTM de 100 Km^2 na Península Ibérica. Fte. EEA

Aínda que Galicia conta con diversas cuadrículas UTM con máis de 35 hábitats de interese comunitario, é Portugal a que posúe, de acordo coa información existente, a cuadrícula con maior diversidade da Península Ibérica. Trátase da cuadrícula UTM 29SNB13, situada na rexión do Alentejo e que se corresponde coa área protexida Parque Natural Sudoeste do Alentejano e Costa Vicentina, na que están inventariados ata 41 hábitats de interese comunitario, 11 dos cales considéranse como prioritarios. Por outro lado a cuadrícula UTM que sucede a esta en número de hábitats de interese comunitario pertence a Galicia, e máis concretamente á provincia de Lugo, na ría de Viveiro. Esta cuadrícula UTM presenta unha ubicación privilexiada, integrando ata tres Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) diferentes e unha Zona de Especial Protección para as Aves (ZEPA): o LIC e ZEPA Costa da Mariña Occidental, o LIC Monte Maior e o LIC Río Landro. En total esta cuadrícula incorpora entre os seus límites ata 39 hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, dos que 9 están tipificados como prioritarios.

En relación aos tipos de hábitats de interese comunitario cunha maior área de ocupación na Península Ibérica de acordo á súa distribución por cuadrículas UTM de 100 Km^2, o seu listado estaría encabezada por un hábitat tipificado como prioritario, o tipo Nat2000 6220* - Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*. A continuación atópanse os tipos Nat2000 9340 – Aciñeirais, Nat2000 92A0 – Bosques de ribeira de *Salix alba* e *Populus alba* e Nat2000 4090 – Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos.

Atendendo aos 10 hábitats de interese comunitario cunha maior área de ocupación por cuadrículas UTM na Península Ibérica, obsérvase como 4 pertencen ao grupo de Bosques, 3 ao de Formacións herbosas naturais e seminaturais, 2 ao de Queirogais e matogueiras de zona temperada e 1 ao de Matogueiras esclerófilas. Así mesmo, os tres primeiros grupos de hábitats citados son os que posúen unha maior área de ocupación, xa que de sumar todas as cuadrículas dos seus hábitats na Península, os hábitats de Bosque presentarían máis de 15.000 cuadrículas UTM. Sucedendo aos hábitats do grupo de Bosques situaríanse os tipos pertencentes ás Formacións herbosas naturais e seminaturais, que sumarían 12.000 cuadrículas UTM.

Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE con maior área de ocupación na Península Ibérica

Anexo I		Denominación	Nº UTM
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*	3.286
9340		Aciñeirais	3.143
92A0		Bosques de ribeira de *Salix alba* e *Populus alba*	2.757
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos	2.449
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*	2.200
5330		Matogueiras termomediterráneas e pre-estépicas	1.940
4030		Queirogais secos europeos	1.698
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*	1.431
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas	1.403
92D0		Galerías e matogueiras de ribeira termomediterráneos	1.400

✶ Hábitat prioritario

Táboa 8. Hábitats de interese comunitario cunha maior área de presencia na Península Ibérica Fte. EEA

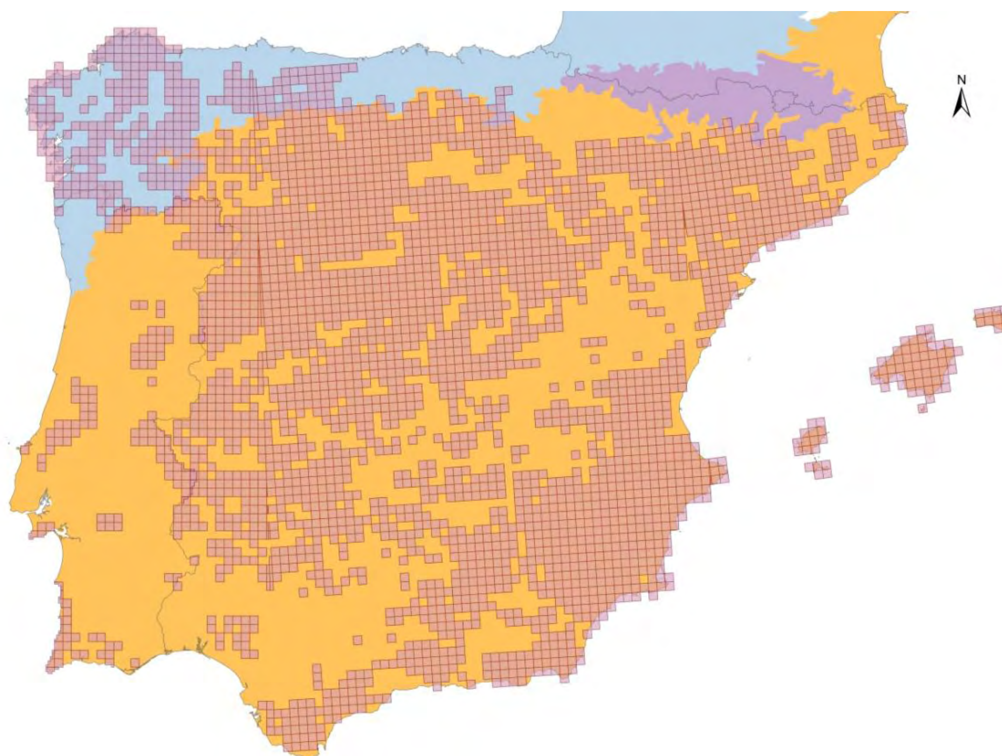


Figura 32.- Distribución na Península Ibérica do hábitat Nat 2000 6220* – Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*. Fte: EEA

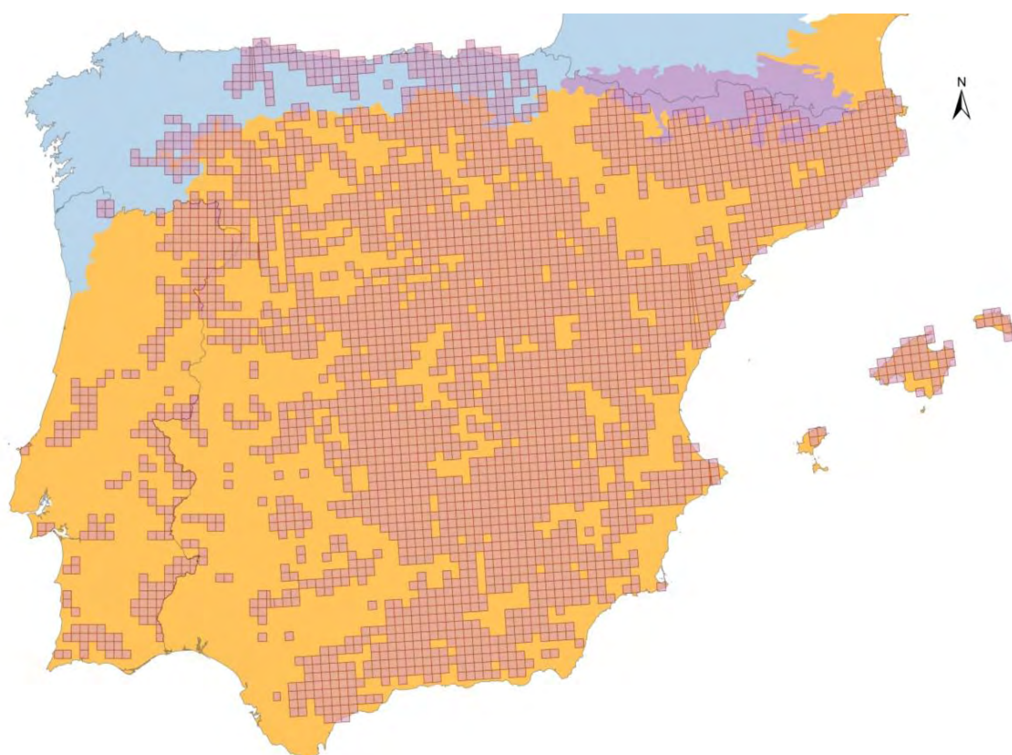


Figura 33.- Distribución na Península Ibérica do hábitat Nat 2000 9340 – Aciñeirais. Fte: EEA

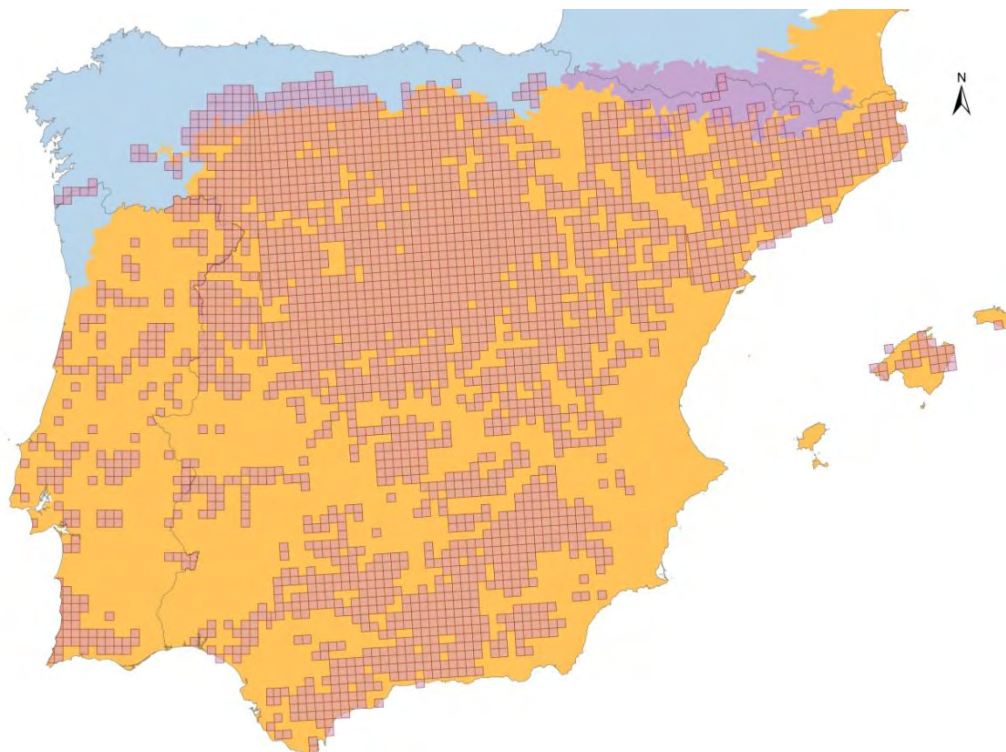


Figura 33.- Distribución na Península Ibérica do hábitat Nat 2000 92A0 – Bosques de ribeira de *Salix alba* e *Populus alba*. Fte: EEA

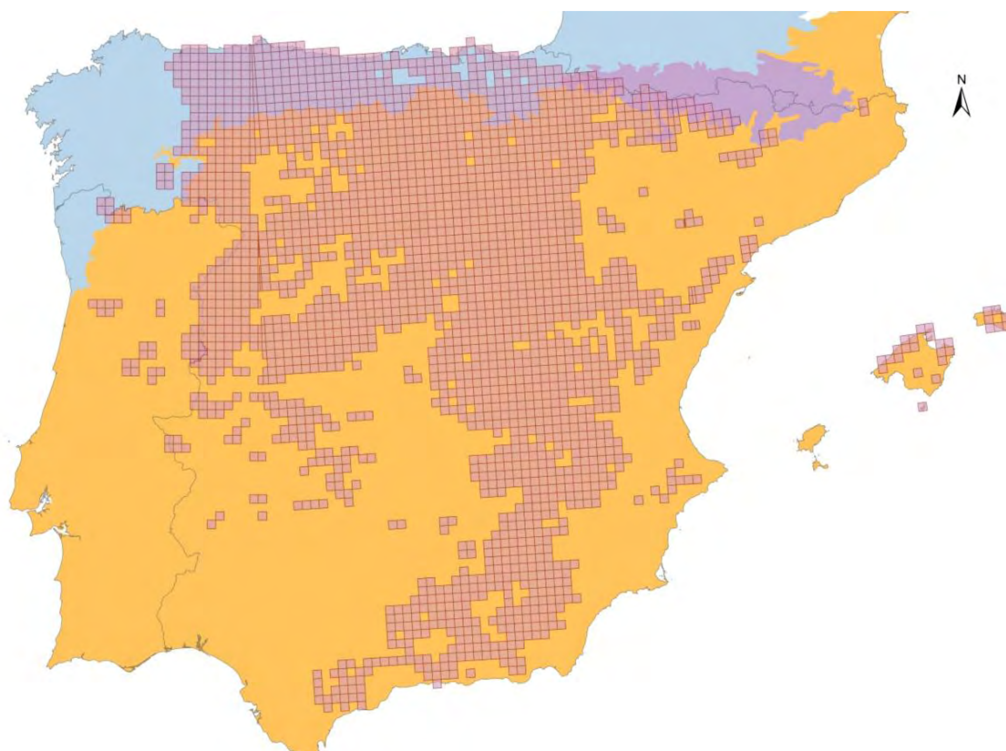


Figura 35.- Distribución na Península Ibérica do hábitat Nat 2000 4090 – Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos. Fte: EEA

7.1 OS HÁBITATS DE INTERESE COMUNITARIO EN ESPAÑA

A publicación no DOCE da Directiva 92/43/CEE do Consello relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres, o 21 de maio de 1992, supuxo o establecemento dunha rede europea de espazos protexidos distribuída polos países constituíntes da Unión Europea, a Rede Natura 2000. Entre os obxectivos desta rede inclúese o mantemento nun estado de conservación favorable unha serie de hábitats e especies considerados de interese para a conservación, e que en moitos casos estaban a sufrir unha redución da súa área de distribución, principalmente debida á actividade humana.

A Directiva 92/43/CEE comunmente denominada Directiva Hábitat foi actualizada progresivamente, co fin de adaptala a sucesivos cambios na composición da Unión Europea ou por mor do avance científico, incluíndo actualmente no seu Anexo I un total de 231 tipos de hábitats denominados de interese comunitario dos cales 72 foron tipificados como prioritarios. Ademais 4 tipos de hábitats de interese comunitario son considerados como prioritarios en determinadas situacións, o tipo Nat2000 21A0* – Marchairs *en Irlanda*, o Nat2000 6210* - Prados secos semi naturais e facies de matogueira sobre substratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) *en paraxes con notables orquídeas*, o Nat2000 7130* – Turbeiras de cobertor *no caso das activas* e Nat2000 9430* - Bosques montanos e subalpinos de *Pinus uncinata sobre substratos xesoso ou calcáreo*.

Para a elaboración deste capítulo empregáronse diversas fontes documentais, esencialmente as bases de datos da Axencia Ambiental Europea (EEA), así como a información publicada e accesible dende as páxinas web do Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural e Mariño (MMAMRM) e nas diferentes Comunidades Autónomas.

Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

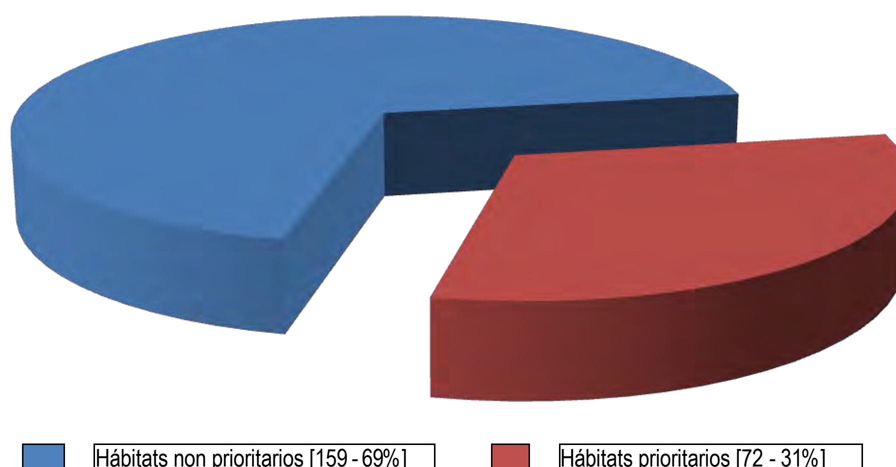


Figura 36. - Proporción de hábitats prioritarios e non prioritarios do Anexo I da DC 92/43/CEE

Do conxunto de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, considéranse presentes no territorio español un total de 126 tipos, dos cales 33 están tipificados como prioritarios. Este dato indica a importante representación española de hábitats prioritarios, ao incluír no seu territorio o 45% dos hábitats europeos desta categoría. A elevada diversidade de hábitats de España responde á súa realidade xeográfica, ao ter representadas no seu territorio ata 4 das 9 rexións bioxeográficas consideradas na

Directiva Hábitat. Tres destas ecorrexións contan cunha superficie relativa ampla, a mediterránea, a atlántica e a macaronésica, mentres que a rexión bioxeográfica restante, a alpina, abarca unha área menor en relación coas anteriores, limitada ao Pirineo navarro, aragonés e catalán. A importante diversidade de tipos de hábitats de España constátase observando a proporción de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE inventariados en España en relación ás diferentes rexións bioxoeográficas presentes no territorio. No caso das rexións atlántica, mediterránea e macaronésica o 60% dos hábitats de interese comunitario inventariados en Europa están presentes en España, mentres que por outra banda a rexión bioxeográfica menos representada en canto aos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE é a alpina, inventariándose en España o 41% destes dentro do conxunto europeo.

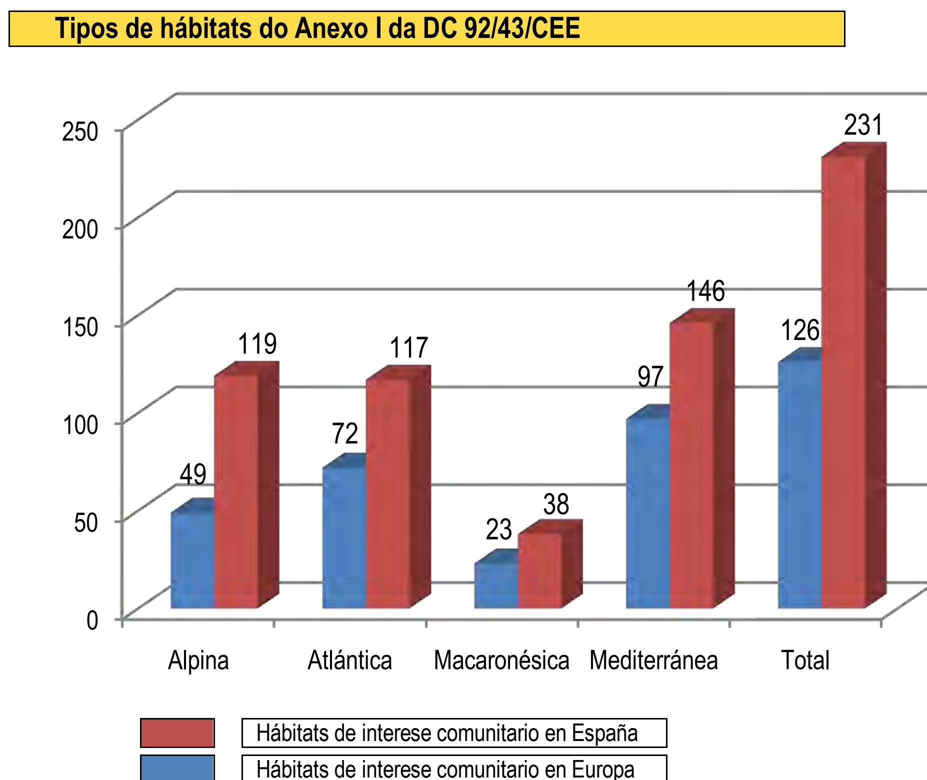


Figura 37. - Hábitats de interese comunitario en España e Europa por rexión bioxeográfica Fte: EEA

Tendo en conta a distribución dos tipos de hábitats de interese comunitario nas diferentes Comunidades Autónomas do territorio español, obsérvase destacada a Cataluña, cun número sensiblemente superior ao resto de comunidades españolas, incluíndo un total 93 hábitats de interese comunitario dos que 23 son tipificados como prioritarios. Seguindo a Cataluña atópanse Andalucía en segundo lugar e Galicia en terceiro, con 75 e 72 hábitats de interese comunitario respectivamente. Cabe salientar o caso de Galicia pola importante diversidade de hábitats que mostra, tendo en conta que se atopa practicamente por completo dentro do dominio bioxeográfico atlántico e conta cunha extensión máis reducida que outras Comunidades Autónomas como Andalucía ou Castela e León.

As Comunidades Autónomas que teñen inventariado o número máis reducido de hábitats de interese comunitario son Estremadura e Illas Canarias, contando en ambos casos con 7 hábitats prioritarios. Ten un grande interese dende o punto de vista da conservación o caso das Illas Canarias, única Comunidade Autónoma española pertencente á rexión bioxeográfica macaronésica, co que isto supón no aporte de hábitats de interese comunitario en dita rexión dentro da Unión Europea, en concreto os 23 tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE das Illas Canarias correspóndense co 61% de hábitats da rexión macaronésica en Europa.

Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

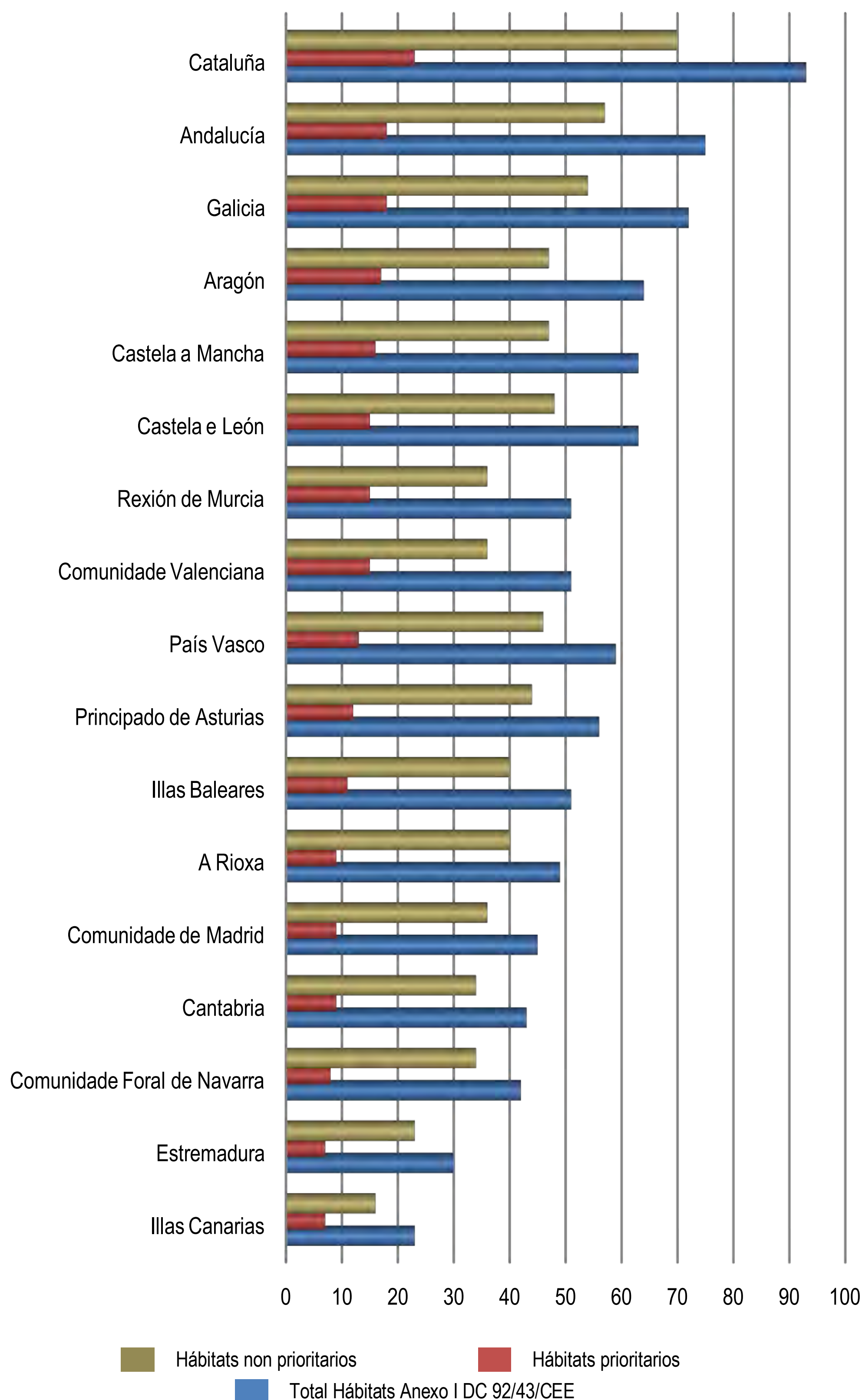


Figura 38.- Proporción de hábitats prioritarios e de interese comunitario nas diferentes Comunidades Autónomas de España. Orde seguido: número de hábitats prioritarios. Fte: EEA

Considerando a información recollida relativa aos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE e atendendo á distribución dos mesmos en relación ás diferentes Comunidades Autónomas do territorio español, é posible detectar aqueles hábitats de interese comunitario que só se citan nunha única Comunidade Autónoma. En total relaciónanse 22 tipos inventariados nunha única comunidade, sendo Cataluña, Illas Canarias e Galicia as que posúen un maior número destes hábitats, con 6, 5 e 4 respectivamente.

Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE exclusivos dunha Comunidade Autónoma

Anexo I		Denominación	CCAA
1220		Vexetación perenne de coídos	Galicia
1250		Cantís con vexetación endémica das costas macaronésicas	Illas Canarias
3220		Ríos alpinos con vexetación herbácea nas súas beiras	Castela e León
3230		Ríos alpinos con vexetación leñosa nas súas beiras de *Myricaria germanica*	Aragón
4010		Queirogais húmidos septentrionais de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*	C. F. de Navarra
4050	✶	Queirogais macaronésicos endémicos	Illas Canarias
5130		Formacións de *Juniperus communis* en queirogais ou pasteiros calcários	Cataluña
5320		Formacións baixas de *Euphorbia* próximas aos acantilados	Illas Baleares
5410		Matogueiras de tipo frigánico do mediterráneo occidental de cumes de acantilados	Cataluña
5430		Matogueiras espiñosas de tipo frigánico endémicas do *Euphorbio-Verbascion*	Illas Baleares
7120		Turbeiras altas degradadas	Galicia
8110		Desprendementos silíceos dos pisos montano a nival	Cataluña
8120		Desprendementos calcarios dos pisos montano a nival	Cataluña
8240	✶	Pavimentos calcarios	Galicia
8320		Campos de lava e escavacións naturais	Illas Canarias
9130		Faiais do *Asperulo-Fagetum*	Cataluña
9140		Faiais subalpinos medioeuropeos de *Acer* y *Rumex arifolius*	Cataluña
91F0		Bosques mixtos das veigas dos grandes ríos	Galicia
9360	✶	Laurisilvas macaronésicas (*Laurus*, *Ocotea*)	Illas Canarias
9520		Abietais de *Abies pinsapo*	Andalucía
9550		Piñeirais endémicos canarios	Illas Canarias
9570	✶	Bosques de *Tetraclinis articulata*	Rexión de Murcia

✶ Hábitat prioritario

Táboa 9.- Hábitats de interese comunitario presentes nunha única CCAA do territorio español. Fte. EEA

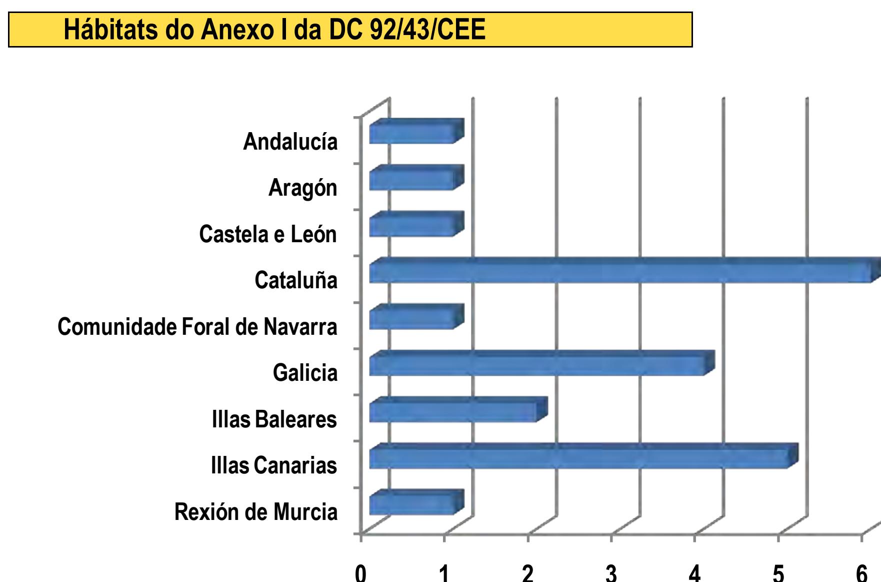


Figura 39.- Hábitats de interese comunitario presentes nunha única CCAA do territorio español

A maior parte destes hábitats están ligados ás rexións bioxeográficas alpina e macaronésica, factor que se explica por seren estas rexións as que menor extensión posúen en España. Tamén poden darse casos nos que se descoñeza a distribución ou a propia existencia do hábitat de interese comunitario en determinadas Comunidades Autónomas, valla como exemplo o tipo Nat2000 7120 - Turbeiras altas degradadas, que de acordo á información existente, a súa presenza en España restrinxiríase á Comunidade Autónoma de Galicia, en contraste coa ampla distribución do mesmo na Europa atlántica e alpina, tal e como se mostra na figura.

Distribución do hábitat Nat2000 7120

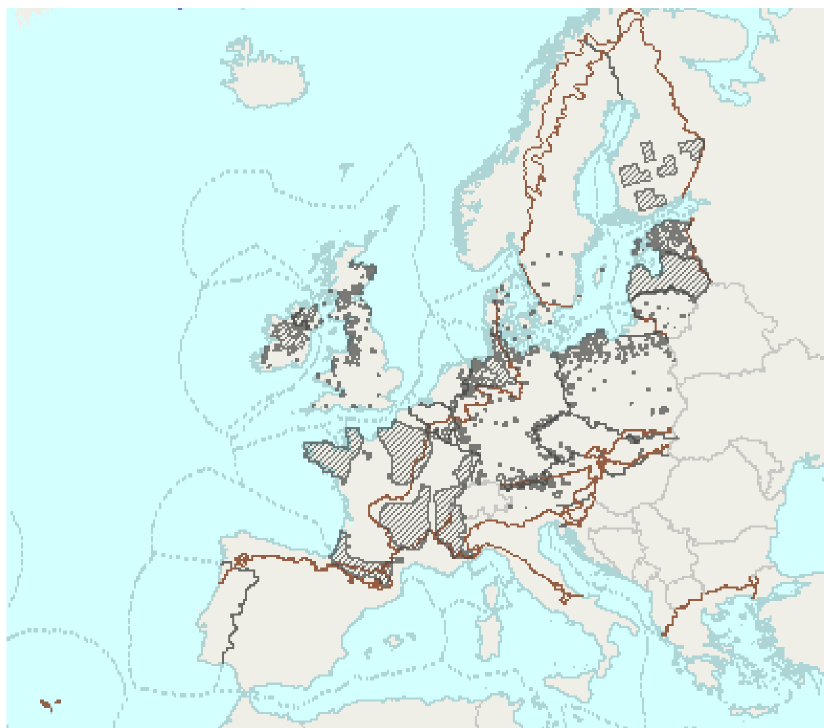


Figura 40. – Distribución europea do hábitat de interese comunitario Nat2000 7120 – Turbeiras altas degradadas Fte. EEA

7.2 OS HÁBITATS DE INTERESE COMUNITARIO NA REDE NATURA 2000 NO CONTEXTO BIOXEOGRÁFICO ATLÁNTICO ESPAÑOL

Por medio da revisión da distribución dos tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE na Rede Natura 2000 de Galicia presentada nesta publicación, é posible realizar unha análise do grao de representatividade que teñen os tipos de hábitats de interese comunitario recoñecidos no territorio galego, ademais de realizar unha comparación con aqueles identificados nas áreas xeográficas do ámbito español incluídas na rexión bioxeográfica Atlántica. Deste modo pódese coñecer a contribución de cada Comunidade Autónoma ao mantemento do estado de conservación dos hábitats existentes en dita ecorrexión e detectar posibles deficiencias na selección e delimitación dos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) do estado Español.

A información de partida para a realización desta análise correspóndese coa revisión elaborada para Galicia e a existente na páxina web do Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural e Mariño (MMAMRM) na que se recollen os tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE identificados nos LIC propostos para a rexión bioxeográfica Atlántica en España. Co fin de obter unha mellor comparación agrupáronse os diferentes espazos en tres categorías en función dos ambientes ecolóxicos dominantes, “LIC litorais”, LIC humidais e corredores fluviais” e “LIC de montaña”.

Débese ter en conta que a rexión bioxeográfica Atlántica do estado español inclúe as Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria, Castela e León, País Vasco e Navarra. Tendo en conta o número de tipos hábitats prioritarios, os non prioritarios e os totais dos LIC Atlánticos españois obtéñense os seguintes resultados.

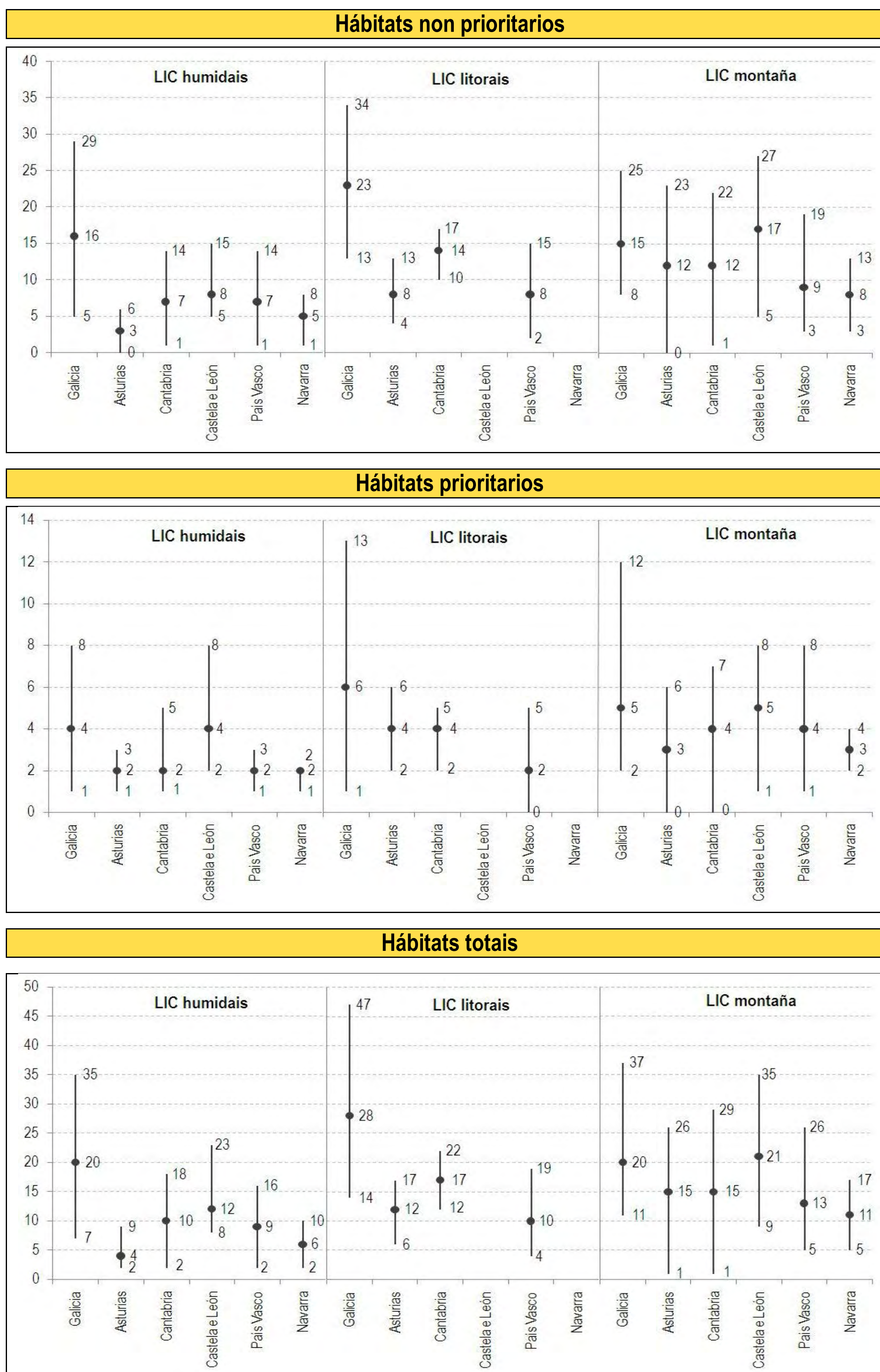


Figura 41. - Valores mínimo, medio e máximo de hábitats presentes nos tres grandes tipos de LIC das Comunidades Autónomas da rexión bioxeográfica Atlántica

En relación ao grupo de hábitats de interese comunitario, os LIC das categorías "humidais" e "litorais" de Galicia acadan os valores máximos e medios máis elevados, considerablemente distanciados dos do resto de Comunidades Autónomas. Con respecto aos primeiros, Asturias e Navarra son os territorios que presentan valores medios máis baixos, mentres que no caso dos litorais, son o País Vasco e Asturias, as comunidades con valores medios e inferiores máis baixos. O conxunto de LIC de montaña mostra, en contraposición aos dous anteriores, unha maior homoxeneidade con valores máximos de hábitats de interese comunitario presentes superiores a 20 en Galicia, Asturias, Cantabria e Castela e León, esta última co máximo absoluto (27). Os valores medios nestas Comunidades Autónomas son igualmente bastante parellos, por enriba dos 10 tipos de hábitats. Pola súa contra os valores máis baixos rexístranse en Asturias (0) e Cantabria (1).

No relativo aos hábitats tipificados como prioritarios, as tendencias cambian. Así, Galicia rexistra neste caso o número máis elevado de hábitats deste tipo dentro do grupo de LIC litorais e, paradoxicamente, nos de montaña, mentres que no grupo de LIC humidais equipárase a Castela e León, con 8 tipos. Destaca neste último grupo de LIC os baixos valores máximos e medios acadados por outras Comunidades Autónomas como Navarra, Asturias e País Vasco. En canto aos LIC litorais, Asturias, Cantabria e País Vasco presentan valores máximos e medios baixos en comparación cos xa comentados de Galicia, pois non superan os 6 e 4 hábitats prioritarios respectivamente.

A situación é similar no caso dos LIC de montaña, pois acádanse valores de 8 para o máximo e 5 para a media. É interesante destacar con relación a este tipo de hábitats o seguinte, existen LIC litorais no País Vasco e LIC de montaña en Asturias e Cantabria que, segundo as fontes empregadas, carecen de hábitats de tipo prioritario, cuestión que entraría en conflito co requisito establecido no punto 2 do art. 4 da DC 92/43/CEE para a aceptación de lugares propostos polos Estados Membros para formar parte da lista definitiva de Espazos da Rede Natura 2000.

A representación do total de hábitats presentes nos LIC da rexión bioxeográfica Atlántica mostra un aspecto moi semellante ao descrito para a parcial dos hábitats de interese comunitario, debido ao maior peso deste grupo de hábitats nos grupos de LIC humidais e litorais, mentres que no caso dos LIC de montaña, o peso que alcanza Galicia dentro de subconxunto de hábitats prioritarios fai que nesta representación conxunta sexa a Comunidade Autónoma na que se atopa o LIC cun maior número total de hábitats da Directiva 92/43/CEE, o LIC Os Ancares-O Courel sito na provincia de Lugo. Non obstante, o valor medio máis elevado obtense para o conxunto de LIC de montaña de Castela e León, con 21 tipos de hábitats.

Esta información mostra que os LIC de Galicia contribúen, na súa actual delimitación, dun xeito substancial aos fins de mantemento da diversidade ecolóxica que a UE persegue coa aprobación e posta en práctica de Directiva Hábitat. Esta situación é especialmente significativa nos grupos de LIC humidais e LIC litorais, dentro dos que se atopan algúns dos espazos cunha maior diversidade ecolóxica da parte española da rexión bioxeográfica Atlántica. Aínda que non dun xeito tan destacado, os LIC de montaña galegos tamén contribúen cun conxunto de hábitats elevado no contexto bioxeográfico analizado, integrando un elevado número de hábitats en gran parte deles.

Os resultados obtidos anteriormente deben de interpretarse enmarcados nun contexto fortemente condicionado polas fontes de información utilizadas. Neste sentido, é conveniente lembrar que a base de datos subministrada polo MAMMRM presenta importantes contradicións con respecto a diversas publicacións e documentos técnicos nos que analiza a distribución e variabilidade dos tipos de hábitats presentes en diferentes territorios españois (cf. Fernández Prieto & Díaz González 2003; Escudero Alcántara *et al*. 2008). En boa medida, estas carencias derivan da inexistencia dunhas directrices comúns a nivel estatal destinadas a coordinar e dar coherencia ao proceso de identificación e cartografía dos hábitats da Directiva 92/43/CEE no noso país que,

como é sabido, recae administrativamente baixo responsabilidade última de cada unha das Comunidades Autónomas.

Algúns exemplos de situacións paradóxicas ás que conduce a aplicación de criterios dispares dentro da parte española da rexión bioxeográfica Atlántica poderían quedar plasmados en casos como os dous tipos de hábitats que a continuación se relacionan.

Ausencias paradóxicas de Hábitats na Rede Natura 2000 en España	
Nat2000 1170	Arrecifes
	Ausentes nos LIC litorais de Asturias e Cantabria
Nat2000 3260	Ríos dos pisos basal a montano
	Ausente en Cantabria
Nat2000 5230*	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
	Ausentes de Asturias, Cantabria e País Vasco
Nat2000 6430	Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas y dos pisos montano a alpino
	Ausente no País Vasco
Nat2000 7110*	Turbeiras altas activas
	Ausente en Asturias, Cantabria e País Vasco.
Nat2000 7140	'Mires' de transición
	Ausente en Asturias e Cantabria.
Nat2000 7150	Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
	Ausente en Asturias, Cantabria e País Vasco.
Nat2000 8310	Covas non explotadas polo turismo
	ausente en Cantabria.
Nat2000 9180*	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
	Ausente en Asturias, Castela e León e Cantabria.
Nat2000 9260	Soutos
	Ausentes en Asturias.

Táboa 10 .- Ausencias paradóxicas dos hábitats de interese comunitario nos LIC da Rexión Bioxeográfica Atlántica

Como xa se comentou, a persistencia de diverxencias interpretativas e malinterpretacións na identificación dos tipos de hábitats dificulta a posta en práctica e a utilidade da aplicación da DC 92/43/CEE en España. Sorprende, dende este punto de vista, que non se producira un axuste periódico entre a información proporcionada polas diferentes Comunidades Autónomas e a xerada polo avance científico-técnico que nos últimos anos se produciu sobre esta materia. Un exemplo patente desta coordinación obsérvase ao confrontar os listados de hábitats leñosos proporcionados polas fichas correspondentes aos LIC da rexión bioxeográfica Atlántica de Asturias e Cantabria albergadas na páxina web do MMAMRM co achegado por Fernández Prieto & Díaz González (2003) nun traballo no que se argumenta a presenza de cada un dos tipos de hábitats considerados como presentes neste ámbito bioxeográfico. Por elo, e en aras a que a devandita Directiva sirva de xeito efectivo para preservar a diversidade ecolóxica do noso territorio, sería desexable que se tomasen medidas dirixidas a reconducir esta situación, mantendo o criterio de coherencia que nela se formula.

8. OS HÁBITATS DE INTERESE COMUNITARIO EN GALICIA

O Anexo I da DC 92/43/CEE engloba 231 tipos de hábitats de interese comunitario, dos que 72 tipos son considerados como hábitats prioritarios. En Galicia están presentes 72 tipos de interese comunitario (33%), dos cales 18 son considerados como prioritarios (25%).

A nivel estatal, o aporte de Galicia á diversidade de hábitats de interese comunitario é notable, incluindo o 57% destes hábitats dentro do estado español. Tendo en conta os datos existentes para o conxunto do territorio español, Galicia é a terceira Comunidade Autónoma do estado en número total de hábitats, así como naqueles tipos prioritarios. Ademais conta con 4 hábitats de interese comunitario inventariados soamente dentro do territorio galego, son o Nat2000 1220 - Vexetación perenne de coídos, o Nat2000 7120 - Turbeiras altas degradadas, Nat2000 8240* - Pavimentos calcarios e o Nat2000 91F0 - Bosques mixtos das veigas dos grandes ríos.

Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

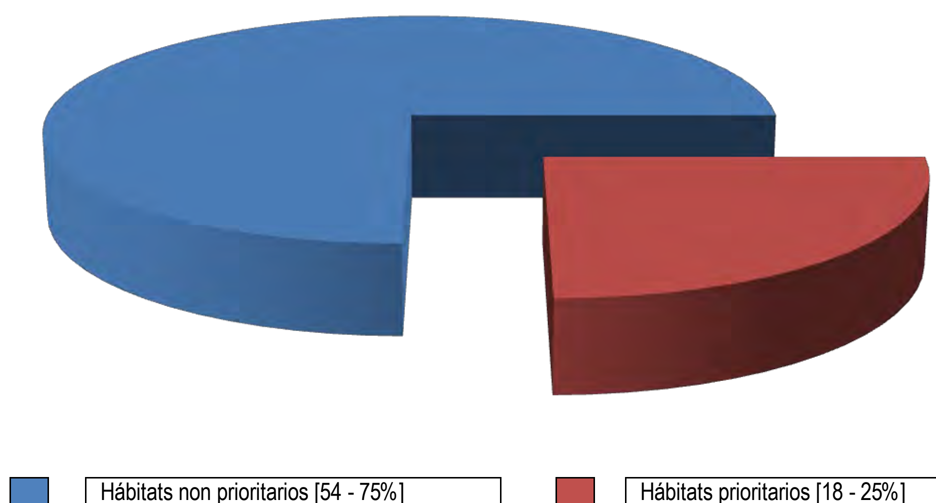


Figura 42. - Proporción de hábitats prioritarios e de interese comunitario da DC 92/43/CEE

A distribución dos hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE nas diferentes provincias galegas é desigual, observándose como a provincia de Lugo presenta o maior número de hábitats de interese comunitario de entre as 4 provincias, superando a todas elas en máis de 10 tipos diferentes. Unicamente lle restan tres hábitats de interese comunitario para completar o conxunto dos mesmos en toda Galicia.

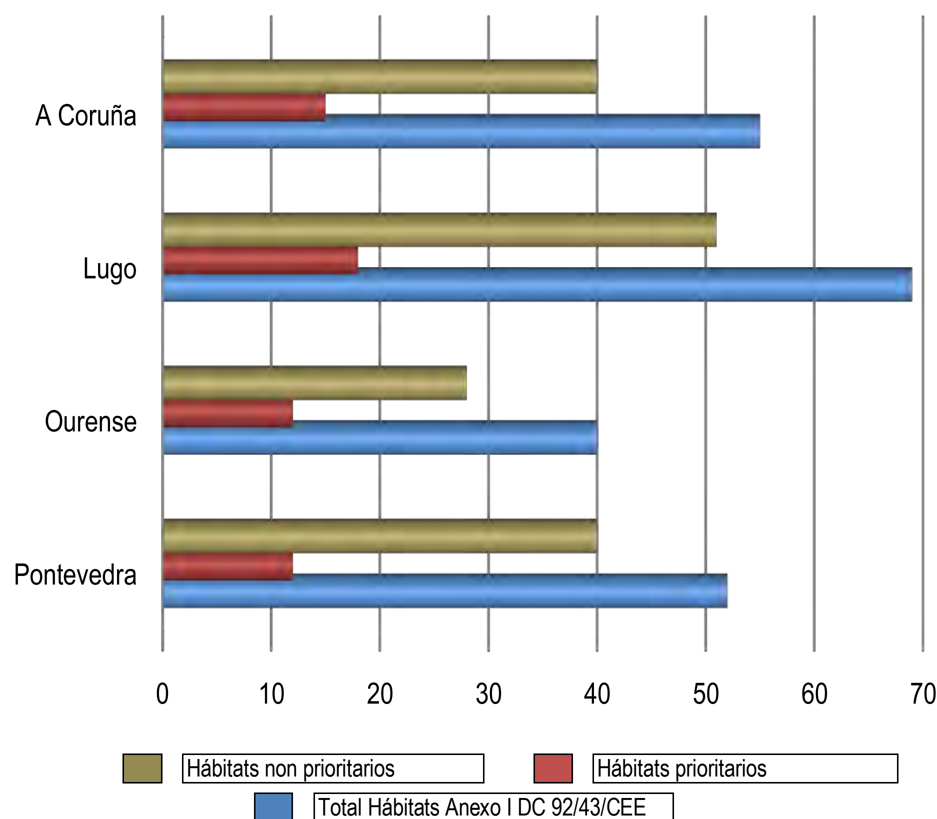
Os 69 hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE na provincia lucense contrastan cos 40 da ourensán, provincia co menor número de hábitats no territorio galego, situación que se explica pola ausencia de hábitats dos grupos ligados a medios litorais, ao ser unha provincia sen saída ao mar. É por isto

que débese ter en consideración á provincia de Ourense, mostrando unha importante diversidade de hábitats, xa que de posuír esta un tramo costeiro equivalente ao das restantes provincias galegas, podería ver incrementado o seu número de hábitats en 20, colocando a esta provincia en segundo lugar en Galicia e ser só superada pola provincia de Lugo.

As provincias de A Coruña e Pontevedra inclúen un número similar de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, contando a primeira con 3 tipos prioritarios máis. En todo caso pódese afirmar a elevada proporción de hábitats prioritarios nas catro provincias galegas, con 12 tipos en Ourense e Pontevedra, 15 en A Coruña e 18 en Lugo, esta última provincia ten representados todos os hábitats galegos deste tipo.

Comparando ás diferentes provincias galegas coas dezasete Comunidades Autónomas do estado español, Ourense e Pontevedra situaríanse no undécimo lugar, A Coruña no sétimo, e Lugo, tras Galicia, no terceiro, o que demostra a importante diversidade de hábitats existente nas catro provincias galegas.

Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE



Provincia	C	P	TOTAL
A Coruña	40	15	55
Lugo	51	18	69
Ourense	28	12	40
Pontevedra	40	12	52

Hábitats non prioritarios [**C**]. Hábitats prioritarios [**P**]

Figura 43.- Proporción de hábitats prioritarios e de interese comunitario nas diferentes provincias de Galicia.

A elevada diversidade galega de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE é tamén apreciable observando a súa distribución por cuadrículas UTM de 100 Km^2. A media de tipos en Galicia situaríase en 17,4 hábitats/100 Km^2, máis do dobre do valor obtido para a Península Ibérica (8,2 hábitats/100 Km^2) de acordo coa información da Axencia Europea do Medio Ambiente (EEA). Atendendo ao mapa obtido, compróbase como as cuadrículas con máis de 30 tipos de hábitats diferentes pertencen exclusivamente aos tramos litorais. A provincia de A Coruña, a que conta co tramo litoral máis extenso, é a que inclúe un maior número de cuadrículas con máis de 30 hábitats de interese comunitario (22), a continuación situaríase Lugo (4) coa rasa cantábrica e a ría de Viveiro, e finalmente Pontevedra (3) que incluirían parte das súas tres rías, as de Arousa, Pontevedra e Vigo.

Débense sinalar aquelas cuadrículas UTM nas que se superan os 35 hábitats de interese comunitario, xa que unicamente é posible atopalas en Galicia dentro do estado español. Contabilízanse cinco destas cuadrículas, catro delas na provincia de A Coruña e unha na de Lugo. As relativas á provincia coruñesa intégranse nos Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) Costa da Morte e Carnota - Monte Pindo, mentres que a única da provincia de Lugo pertence aos LIC Monte Maior, Río Landro e Costa da Mariña Occidental, incluíndo 39 hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE e 9 prioritarios, o que converte a esta cuadrícula na de maior número de hábitats en toda España, destacando ademais por ter representados os 9 grupos de hábitats recollidos na DC 92/43/CEE.

Excluíndo o tramo litoral da análise, aprécianse varios núcleos con entre 20 e 30 hábitats de interese comunitario, estas áreas están asociadas a diferentes sistemas montañosos da Galicia oriental, as Serras do Xistral e Cadramón no Norte lucense, as Serras dos Ancares e O Courel no Leste e por parte da provincia de Ourense as Serras da Queixa, San Mamede e do Eixe. Polo que respecta ás zonas de chairas e vales, tanto os interiores como os sublitorais, presentan polo xeral entre 6 e 15 hábitats de interese comunitario por cuadrícula, con valores normalmente superiores á media existente na Península Ibérica (8,2 hábitats/100 Km^2). Doutra banda constátase a ausencia no territorio galego de cuadrículas con ningún hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE.

O mapa de distribución de hábitats prioritarios por cuadrículas UTM de 100 Km^2 presenta un predominio de superficie con menos de 3 hábitats prioritarios. Aínda que se observan tres cuadrículas nas que o número de tipos prioritarios é de 0, o resto contan con algún hábitat prioritario, xeralmente o tipo Nat2000 91E0* - Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*, amplamente distribuído pola xeografía galega. Con respecto ás tres cuadrículas sen hábitats prioritarios, estas correspóndense con zonas nas que a practicamente a totalidade da cuadrícula UTM é superficie mariña, ou parte dela é solo urbano. Practicamente a metade das cuadrículas UTM de Galicia posúen de 1 a 3 hábitats prioritarios, o 49,5%, mentres que o 39% teñen entre 4 e 6 tipos, e con máis de 6 atoparíanse o 10,4%.

As zonas cunha diversidade maior de hábitats prioritarios por cuadrícula UTM, aquelas con máis de 6 tipos prioritarios, repártense sobre todo pola área litoral das provincias coruñesa e lucense. En áreas de interior unicamente se atoparían en Lugo e Ourense. No primeiro caso sitúanse na Mariña Oriental e Central, na Serra do Xistral, no Río Ladra e nas Serras dos Ancares e O Courel, mentres que por parte de Ourense restrinxiríanse á Serra do Eixe, no Macizo de Pena Trevinca.

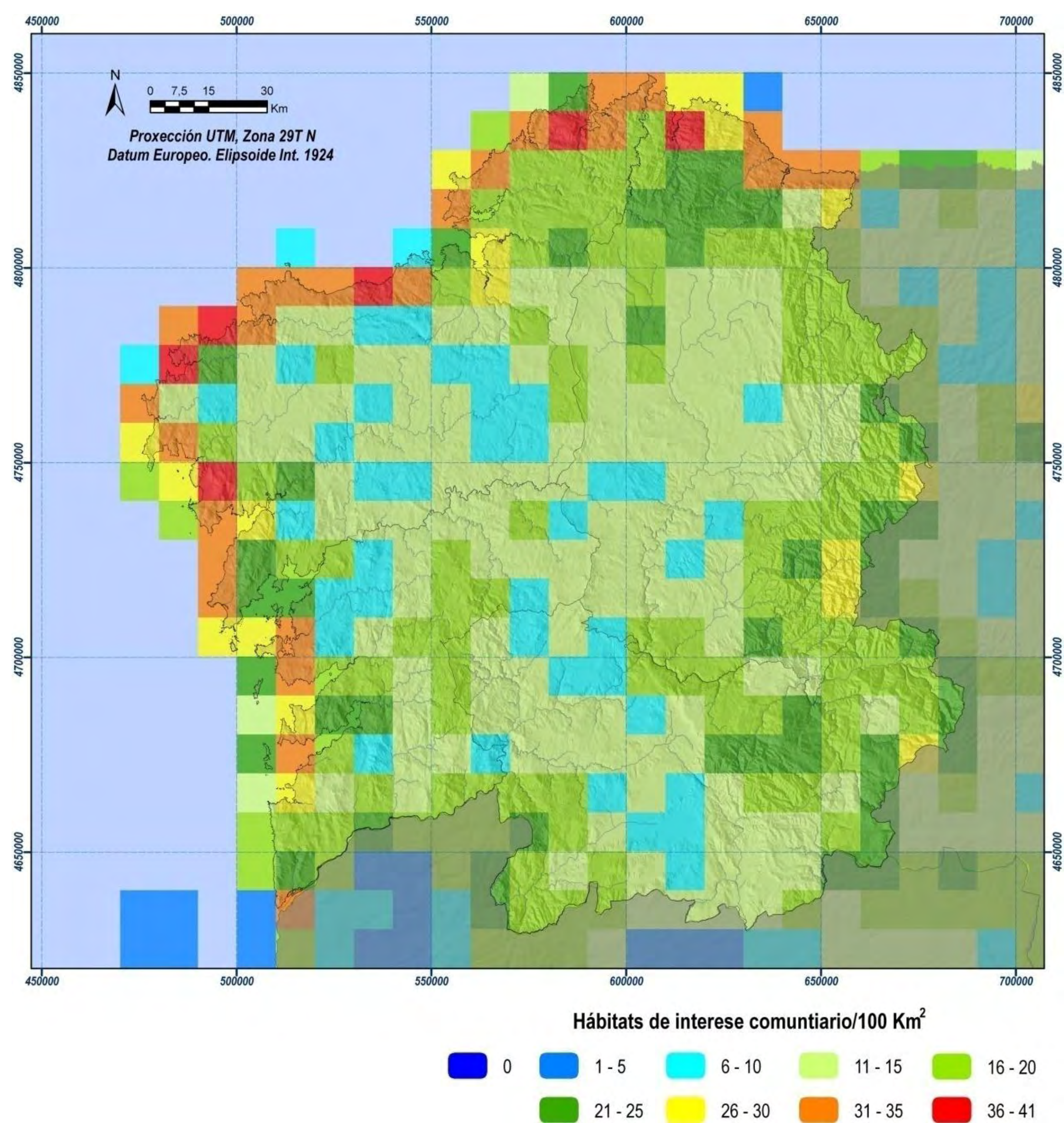


Figura 44.- Distribución dos hábitats de interese comunitario en Galicia por cuadrículas UTM de 100 km^2

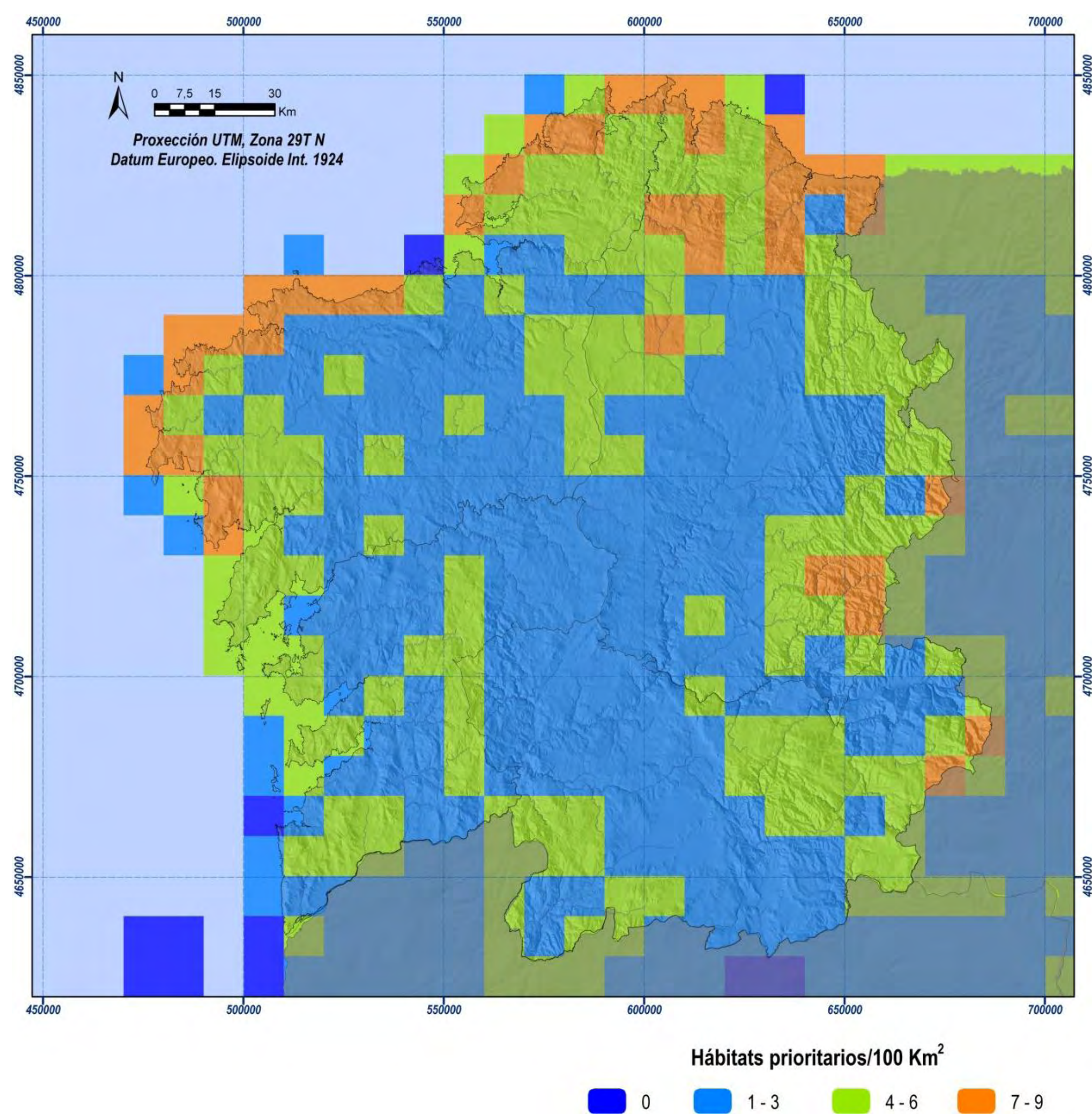


Figura 45.- Distribución dos hábitats prioritarios en Galicia por cuadrículas UTM de 100 km^2

8.1 RELACIÓN DE HÁBITATS DE INTERESE COMUNITARIO EN GALICIA

A continuación preséntase a relación dos grupos e tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE, sinalando aqueles presentes en Galicia.

Grupos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia
1. HÁBITATS COSTEIROS E VEXETACIÓN HALOFÍTICA
11. Augas mariñas e medios mareais
12. Cantís marítimos e praias de coídos
13. Marismas e pasteiros salinos atlánticos e continentais
14. Marismas e pasteiros salinos mediterráneos e termoatlánticos
2. DUNAS MARÍTIMAS E CONTINENTAIS
21. Dunas marítimas das costas atlánticas, do mar do Norte e do Báltico
22. Dunas marítimas das costas mediterráneas
3. HÁBITATS DE AUGA DOCE
31. Augas estancadas
32. Augas correntes
4. QUEIROGAIS E MATOGUEIRAS DA ZONA TEMPERADA
5. MATOGUEIRAS ESCLERÓFILAS
51. Matogueiras submediterráneas e de zona temperada
52. Matogueiras arborescentes mediterráneas
6. FORMACIÓNS HERBOSAS NATURAIS E SEMINATURAIS
61. Prados naturais
62. Formacións herbosas secas seminaturais e facies de matogueira
64. Prados húmidos seminaturais de herbas altas
65. Prados mesófilos
7. TURBEIRAS ALTAS, TURBEIRAS BAIXAS (FENS E MIRES) E AREAS LAMACENTAS
71. Turbeiras ácidas de esfagnos
72. Áreas lamacentas calcarias
8. HÁBITATS ROCHOSOS E COVAS
81. Desprendementos rochosos
82. Encostas rochosas con vexetación casmofítica
83. Outros hábitats rochosos
9. BOSQUES
91. Bosques da Europa temperada
92. Bosques mediterráneos caducifolios
93. Bosques esclerófilos mediterráneos
95. Bosques de coníferas de montañas mediterráneas e macaronésicas

Táboa 11. - Grupos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia.

Lista de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

1. HÁBITATS COSTEIROS E VEXETACIÓN HALOFÍTICA	
11. Augas mariñas e medios de marea	
1110 Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña, pouco profunda	●
1120 * Pradarías de *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)	
1130 Estuarios	●
1140 Chairas lamacents ou areentas que non están cubertos de auga na baixamar	●
1150 * Lagoas costeiras	●
1160 Grandes calas e baías pouco profundas	●
1170 Arrecifes	●
1180 Estruturas submarinas causadas por emisións de gases	
12. Acantilados marítimos e praias de coídos	
1210 Vexetación anual sobre argazos	●
1220 Vexetación perenne de coídos	●
1230 Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas	●
1240 Cantís con vexetación das costas mediterráneas con *Limonium* spp. endémicos	
1250 Cantís con vexetación endémica das costas macaronésicas	
13. Marismas e pasteiros salinos atlánticos e continentais	
1310 Vexetación anual pioneira con *Salicornia* e outras especies de zonas lamacentas ou areentas	●
1320 Pasteiros de *Spartina* (*Spartinion maritimi*)	●
1330 Pasteiros salinos atlánticos (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)	●
1340 * Pasteiros salinos continentais	
14. Marismas e pasteiros salinos mediterráneos e termoatlánticos	
1410 Pasteiros salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*)	
1420 Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas (*Sarcocornetea fructicosae*)	●
1430 Matogueiras halo-nitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)	
15. Estepas continentais halófilas e gipsófilas	
1510 * Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)	
1520 * Vexetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)	
1530 * Estepas e marismas salinas panónicas	
16. Arquipélagos, costas e superficies emerxidas do Báltico boreal	
1610 Illas esker do Báltico con vexetación de praias de area, de rochas ou de coídos e vexetación sublitoral	
1620 Illotes e pequenas illas do Báltico boreal	
1630 * Pradarías costeiras do Báltico boreal	
1640 Praias de area con vexetación vivaz do Báltico boreal	
1650 Calas estreitas do Báltico boreal	
2. DUNAS MARÍTIMAS E CONTINENTAIS	
21. Dunas marítimas das costas atlánticas, do mar do Norte e do Báltico	
2110 Dunas móbiles embrionarias	●
2120 Dunas móbiles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas brancas)	●
2130 * Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (dunas grises)	●
2140 * Dunas fixas descalcificadas con *Empetrum nigrum*	
2150 * Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)	●
2160 Dunas con *Hippophaë rhamnoides*	
2170 Dunas con *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)	
2180 Dunas arboradas das rexións atlánticas, continental e boreal	
2190 Depresións intradunales húmidas	●
21A0 Machairs (* en Irlanda)	

Hábitat prioritario [*]. Tipo de Hábitat presente en Galicia [●]

Táboa 12. - Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia.

Lista de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE	
22. Dunas marítimas das costas mediterráneas	
2210 Dunas fixas de litoral do *Crucianellion maritimae*	
2220 Dunas con *Euphorbia terracina*	
2230 Dunas con céspedes do *Malcolmietalia*	●
2240 Dunas con céspedes do *Brachypodietalia* e de plantas anuais	
2250 * Dunas litorais con *Juniperus* spp.	
2260 Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavenduletalia*	●
2270 *Dunas con bosques de *Pinus pinea* e/ou *Pinus pinaster*	
23. Dunas continentais, antigas e descalcificadas	
2310 Queirogais psamófilos secos con *Calluna* e *Genista*	
2320 Queirogais psamófilos secos con *Calluna* e *Empetrum nigrum*	
2330 Dunas continentais con pasteiros abertos con *Corynephorus* e *Agrostis*	
2340 * Dunas continentais panónicas	
3. HÁBITATS DE AUGA DOCE	
31. Augas estancadas	
3110 Augas oligotróficas cun contido de minerais moi baixo das chairas areentas (*Littorelletalia uniflorae*)	●
3120 Augas oligotróficas cun contido de minerais moi baixo sobre solos xeralmente areentos do mediterráneo occidental con *Isoetes* spp.	●
3130 Augas estancadas, oligotróficas ou mesotróficas con vexetación de *Littorelletea uniflorae* e/ou *Isoeto-Nanojuncetea*	●
3140 Augas oligomesotróficas calcarias con vexetación béntica de *Chara* spp.	●
3150 Lagos eutróficos naturais con vexetación *Magnopotamion* ou *Hydrocharition*	●
3160 Lagos e estanques distróficos naturais	●
3170 * Estanques temporais mediterráneos	
3180 * Turloughs	
3190 Lagos de karst en xeso	
31A0 * Leitos de loto de lagos termais de Transilvania	
32. Augas correntes	
Tramos de cursos de auga con dinámica natural e semi natural (leitos menores, medios e maiores), nos que a calidade da auga non presenta alteracións significativas	
3210 Ríos naturais de Fenoscandia	
3220 Ríos alpinos con vexetación herbácea nas súas beiras	
3230 Ríos alpinos con vexetación leñosa nas súas beiras de *Myricaria germanica*	
3240 Ríos alpinos con vexetación leñosa nas súas beiras de *Salix elaeagnos*	
3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*	
3260 Ríos, dos pisos basal a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion*	●
3270 Ríos de ribeiras lamacentas con vexetación de *Chenopodion rubri* p.p. e de *Bidention* p.p.	●
3280 Ríos mediterráneos de caudal permanente do *Paspalo-Agrostidion* con cortinas vexetais ribeirás de *Salix* e *Populus alba*	
3290 Ríos mediterráneos de caudal intermitente do *Paspalo-Agrostidion*	
4. QUEIROGAIS E MATOGUEIRAS DE ZONA TEMPERADA	
4010 Queirogais húmidos atlánticos setentrionais de *Erica tetralix*	
4020 * Queirogais húmidos atlánticos de zonas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*	●
4030 Queirogais secos europeos	●
4040 * Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*	●
4050 * Queirogais macaronésicos endémicos	
4060 Queirogais alpinos e boreais	●
4070 * Matogueiras de *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	
4080 Formacións subarbustivas subárticas de *Salix* spp.	
4090 Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos	●
40A0 * Matogueiras peripanónicas subcontinentais	
40B0 Monte baixo de *Potentilla fruticosa* de Rhodope	
40C0 * Monte baixo caducifolio pontosarmático	

Hábitat prioritario [*]. Tipo de Hábitat presente en Galicia [●]

Táboa 13. - Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia (continuación).

Lista de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Hábitat	Galicia
5. MATOGUEIRAS ESCLERÓFILAS	
51. Matogueiras submediterráneas e de zona temperada	
5110 Formacións estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendentes rochosas (*Berberidion* p.p.)	
5120 Formacións montanas de *Genista purgans*	●
5130 Formacións de *Juniperus communis* en queirogais ou pasteiros calcáreos	
5140 * Formacións de *Cistus palhinhae* sobre queirogais marítimos	
52. Matogueiras arborescentes mediterráneas	
5210 Matogueiras arborescentes de *Juniperus* spp.	
5220 * Matogueiras arborescentes de *Zyziphus*	
5230 * Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*	●
53. Matogueiras termomediterráneas e preestépicos	
5310 Monte baixo de *Laurus nobilis*	
5320 Formacións baixas de *Euphorbia* próximas aos cantís	
5330 Matogueiras termomediterráneas e preestépicas	
54. Matogueiras de tipo frigánico	
5410 Matogueiras de tipo frigánico do mediterráneo occidental de cumios de acantilados (*Astragalo-Plantaginetum subulatae*)	
5420 Matogueiras espiñentas de tipo frigánico do *Sarcopoterium spinosum*	
5430 Matogueiras espiñentas de tipo frigánico endémicas do *Euphorbio-Verbascion*	
6. FORMACIÓNS HERBOSAS NATURAIS E SEMINATURAIS	
61. Prados naturais	
6110 * Prados calcáreos cárstico ou basófilos do (*Alysso-Sedion albi*)	
6120 * Prados calcáreos de areas xéricas	
6130 Prados calaminarios de *Violetalia calaminariae*	
6140 Prados pirenaicos silíceos de *Festuca eskia*	
6150 Prados boreoalpinos silíceos	
6160 Prados ibéricos silíceos de *Festuca indixesta*	●
6170 Prados alpinos e subalpinos calcáreos	●
6180 Prados orófilos macaronésicos	
6190 Prados rupícolas panónicos (*Stipo-Festucetalia pallentis*)	
62. Formacións herbosas secas seminaturais e facies de matogueira	
6210 Prados secos semi naturais e facies de matogueira sobre substratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (* paraxes con notables orquídeas)	●
6220 * Zonas subestépicas de gramíneas e anuais do *Thero-Brachypodietea*	●
6230 * Formacións herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre substratos silíceos de zonas montañosas (e de zonas submontañosas da Europa continental)	●
6240 * Pasteiros estépicos subpanónicos	
6250 * Pasteiros estépicos panónicos sobre loess	
6260 * Estepas panónicas sobre areas	
6270 * Pasteiros fenoscándicos de baixa altitude, secas a orófilas, ricas en especies	
6280 * Alvar nórdico e lousas calcarias precámbricas	
62A0 Pasteiros secos submediterráneos orientais (*Scorzoneratalia villosae*)	
62B0 * Prados serpentinícolas de Chipre	
62C0 * Estepas pontosarmáticas	
62D0 Prados acidófilos oromoesios	
63. Bosques esclerófilos de pastoreo ("dehesas")	
6310 "Dehesas" perennifolias de *Quercus* spp.	
64. Prados húmidos seminaturais de herbas altas	
6410 Prados con molinias sobre substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limosos(*Molinion caeruleae*)	●
6420 Prados húmidos mediterráneos de herbas altas do *Molinion-Holoschoenion*	●
6430 Megaforbios eutrofos hidrófilos das orlas de chaira e dos pisos montano a alpino	●
6440 Prados aluviais inundables do *Cnidion dubii*	
6450 Prados aluviais norboreales	
6460 Prados turbosos de Troodos	

Hábitat prioritario [*]. Tipo de Hábitat presente en Galicia [●]

Táboa 14. - Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia (continuación).

Lista de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Hábitat	Galicia
65. Prados mesófilos	
6510 Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis*, *Pimpinela officinalis*)	●
6520 Prados de sega de montaña	●
6530 * Prados arboredos fenoscándicos	
7. TURBEIRAS ALTAS, TURBEIRAS BAIXAS (FENS E MIRES) E ÁREAS PANTANOSAS	
71. Turbeiras ácidas de esfagnos	
7110 * Turbeiras altas activas	●
7120 Turbeiras altas degradadas que aínda poden rexenerarse de xeito natural	●
7130 Turbeiras de cobertor (* para as turbeiras activas)	●
7140 Mires de transición	●
7150 Depresións sobre substratos turbosos do (*Rhynchosporion*)	●
7160 Mananciais ricos en minerais e surxencias de fens	
72. Áreas pantanosas calcarias	
7210 * Turbeiras calcarias do *Cladium mariscus* e con especies do *Caricion davallianae*	●
7220 * Manancíais petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion*)	●
7230 Turbeiras baixas alcalinas	●
7240 * Formacións pioneiras alpinas de *Caricion bicoloris-atrofuscae*	
73. Turbeiras boreais	
7310 * Aapa mires	
7320 * Palsa mires	
8. HÁBITATS ROCHOSOS E COVAS	
81. Desprendementos rochosos	
8110 Desprendementos silíceos dos pisos montano a nival (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)	
8120 Desprendementos calcáreos e de xistos calcáreos dos pisos montano a nival (*Thlaspietea rotundifolii*)	
8130 Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos	●
8140 Desprendementos mediterráneos orientais	
8150 Desprendementos medioeuropeos silíceos de zonas altas	
8160 * Desprendementos medioeuropeos calcáreos dos pisos colino a montano	
82. Pendentes rochosas con vexetación casmofítica	
8210 Pendentes rochosas calcícola con vexetación casmofítica	●
8220 Pendentes rochosas silíceas con vexetación casmofítica	●
8230 Roquedos siliceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*	●
8240 * Pavimentos calcáreos	●
83. Outros hábitats rochosos	
8310 Covas non explotadas polo turismo	●
8320 Campos de lava e escavacións naturais	
8330 Furnas mariñas	●
8340 Glaciares permanentes	
9. BOSQUES	
Bosques (sub)naturales de especies autóctonas, en monte alto con sotobosque típico, que responden a un dos seguintes criterios: raros ou residuais, e/ou que albergan especies de interese comunitario.	
90. Bosques da Europa boreal	
9010 * Taiga occidental	
9020 * Bosques maduros caducifolios naturais hemiboreais, de Fenoscandia, ricos en epífitos (*Quercus, Tilia, Acer, Fraxinus* ou *Ulmus*)	
9030 * Bosques naturais das primeiras fases da sucesión das áreas emerxidas costeiras	
9040 Bosques nórdicos/subárticos de *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*	
9050 Bosques fenoscándicos de *Picea abies* ricos en herbáceas	
9060 Bosques de coníferas sobre, ou relacionados, con eskers fluvioglaciales.	
9070 Pasteiros arborados fenoscándicos	
9080 * Bosques lamacentos caducifolios de Fenoscandia	

Hábitat prioritario [*]. Tipo de Hábitat presente en Galicia [●]

Táboa 15. - Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia (continuación).

Lista de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE	
91. Bosques da Europa temperada	
9110 Faiais do *Luzulo-Fagetum*	
9120 Faiais acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* e ás veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)	●
9130 Faiais do *Asperulo-Fagetum*	
9140 Faiais subalpinos medioeuropeos de *Acer* e *Rumex arifolius*	
9150 Faiais calcícolas medioeuropeos do *Cephalanthero-Fagion*	
9160 Carballeiras pedunculados ou albares subatlánticos e medioeuropeos do *Carpinion betuli*	
9170 Carballeiras albares do *Galio-Carpinetum*	
9180 * Bosques de encostas, desprendementos ou barrancos do *Tilio-Acerion*	●
9190 Carballeiras maduras acidófilas de chairas areentas con *Quercus robur*	
91A0 Carballeiras maduras das Islas Británicas con *Ilex* e *Blechnum*	
91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*	
91C0 * Bosques de Caledonia	
91D0 * Turbeiras boscosas	●
91E0 * Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	●
91F0 Bosques mixtos de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, nas ribeiras dos grandes rios (*Ulmenion minoris*)	●
91G0 * Bosques panónicos de *Quercus petraea* e *Carpinus betulus*	
91H0 * Bosques panónicos de *Quercus pubescens*	
91I0 * Bosques eurosiberianos estépicos de *Quercus* spp.	
91J0 * Bosques das Islas Británicas con *Taxus baccata*	
91K0 Bosques ilirios de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)	
91L0 Bosques ilirios de carballos e carpe (*Erythronio-carpinion*)	
91M0 Bosques balcanicopanónicos de carballo turco e carballo albar	
91N0 * Matogueiras de dunas areentas continentais panónicas (*Junipero- Populetum albae*)	
91P0 Abetais de Swietokrzyskie (*Abietetum polonicum*)	
91Q0 Bosques calcófilos de *Pinus sylvestris* dos Cárpatos Occidentais	
91R0 Bosques dináricos dolomitícolas de piñeiro silvestre (*Genisto januensis-Pinetum*)	
91S0 * Faiais do Ponto Occidental	
91T0 Bosques centroeuropeos de piñeiro silvestre e líquenes	
91U0 Bosques esteparios sármatas de piñeiro silvestre	
91V0 Faiais dacios (*Symphyto-Fagion*)	
91W0 Faiais de Moesia	
91X0 * Faiais de Dobroduja	
91Y0 Bosques dacios de carballos e carpes	
91Z0 Bosquetes de tilo plateado de Moesia	
91AA * Bosques Orientais de carballo albar	
91BA Abetales de Moesia	
91CA Bosques de piñeiro silvestre de Rhodope e a Cordilleira Balcánica	
92. Bosques mediterráneos caducifolios	
9210 * Faiais dos Apeninos con *Taxus* e *Ilex*	
9220 * Faiais dos Apeninos con *Abies alba* e faiais con *Abies nebrodensis*	
9230 Carballeiras galaico-portugueses con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*	●
9240 Carballeiras ibéricas de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*	
9250 Carballeiras de *Quercus trojana*	
9260 Soutos	●
9270 Faiais helénicos con *Abies borisii-regis*	
9280 Bosques de *Quercus frainetto*	
9290 Bosques de *Cupressus* (*Aceiro-Cupression*)	
92A0 Bosques galería de *Salix alba* e *Populus alba*	●
92B0 Bosques galería de ríos de caudal intermitente mediterráneos con *Rhododendron ponticum*, *Salix* e outras	
92C0 Bosques de *Platanus orientalis e Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*)	
92D0 Galerías e matogueiras ribeirás termomediterráneas (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)	

Hábitat prioritario [*]. Tipo de Hábitat presente en Galicia [●]

Táboa 16. - Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia (continuación).

Lista de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

93. Bosques esclerófilos mediterráneos	
9310 Carballeiras do Egeo de *Quercus brachyphylla*	
9320 Bosques de *Olea* e *Ceratonia*	
9330 Sobreirais	●
9340 Aciñeirais	●
9350 Bosques de *Quercus macrolepis*	
9360 * Laurisilvas macaronésicas (*Laurus*, *Ocotea*)	
9370 * Palmerales de *Phoenix*	
9380 Acevedos	●
9390 * Matogueiras e vexetación subarbustiva con *Quercus alnifolia*	
93A0 Bosques con *Quercus infectoria* (*Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae*)	
94. Bosques de coníferas de montañas temperadas	
9410 Bosques acidófilos de *Picea* dos pisos montano a alpino (*Vaccinio-Piceetea*)	
9420 Bosques alpinos de *Larix decidua* e/ou *Pinus cembra*	
9430 Bosques montanos e subalpinos de *Pinus uncinata* (* en substratos xesoso ou calcáreo)	
95. Bosques de coníferos de montañas mediterráneas e macaronésicas	
9510 * Abetais sudapeninos de *Abies alba*	
9520 Abetais de *Abies pinsapo*	
9530 * Piñeirais (sud-)mediterráneos de piñeiros negros endémicos	
9540 Piñeirais mediterráneos de piñeiros mesogeanos endémicos	
9550 Piñeirais endémicos canarios	
9560 * Bosques endémicos de *Juniperus* spp.	
9570 * Bosques de *Tetraclinis articulata*	
9580 * Bosques mediterráneos de *Taxus baccata*	●
9590 * Bosques de *Cedrus brevifolia* (*Cedrosetum brevifoliae*)	
95A0 Piñeiros supra oro-mediterráneos	

Hábitat prioritario [*]. Tipo de Hábitat presente en Galicia [●]

Táboa 17. - Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes en Galicia (continuación).

8.2 HÁBITATS DE INTERESE COMUNITARIO NA REDE NATURA 2000

De acordo coa información recollida nas bases de datos da Axencia Europea do Medio Ambiente (EEA) e do Sistema de Información Territorial da Biodiversidade de Galicia (SITEB) da Xunta de Galicia, inclúese a continuación a información relativa aos tipos de hábitats existentes na Rede Natura 2000 de Galicia.

Co fin de facilitar a súa consulta nos diferentes Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) e Zonas de Especial Protección para as Aves (ZEPA), estes espazos agrupáronse en tres categorías en función dos ambientes ecolóxicos dominantes, "LIC litorais", LIC humidais e corredores fluviais" e "LIC de montaña", de igual modo que no apartado 7.2 da presenta obra.

ÁREA LITORAL

Rede Natura 2000			
Área Litoral			
Código	**Denominación**	**Pr**	**ha**
ES1110002	LIC Costa Ártabra	C	7.546,00
ES0000258	ZEPA Costa de Ferrolterra - Valdoviño	C	4.266,00
ES1110005	LIC Costa da Morte	C	11.809,00
ES0000176	ZEPA Costa da Morte (Norte)	C	7.962,00
ES1110006	LIC Complexo húmido de Corrubedo	C	9.263,00
ES0000313	ZEPA Complexo litoral de Corrubedo	C	971,00
ES1110008	LIC Carnota-Monte Pindo	C	4.674,00
ES1110009	LIC Costa de Dexo	C	347,00
ES1110010	LIC Estaca de Bares	C	852,00
ES1110012	LIC Monte e Lagoa de Louro	C	1.096,00
ES1120005	LIC Ás Catedrais	Lu	297,00
ES1120017	LIC Costa da Mariña occidental	Lu	491,00
ES0000372	ZEPA Costa da Mariña occidental	Lu	2.169,00
ES0000001	LIC Illas Cíes	Po	990,00
ES0000001	ZEPA Illas Cíes	Po	990,00
ES1140003	LIC A Ramallosa	Po	92,00
ES1140004	LIC Complexo Ons-O Grove	Po	7.607,00
ES0000087	ZEPA Complexo intermareal Umia-O Grove	Po	2.813,00
ES0000254	ZEPA Illa de Ons	Po	924,00
ES1140009	LIC Cabo Udra	Po	623,00
ES1140010	LIC Costa da Vela	Po	1.419,00
ES1140012	LIC Illas Estelas	Po	725,00
ES1140016	LIC Enseada de San Simón	Po	2.218,00

Táboa 18.- Relación de espazos da área Litoral da Rede Natura 2000 en Galicia.

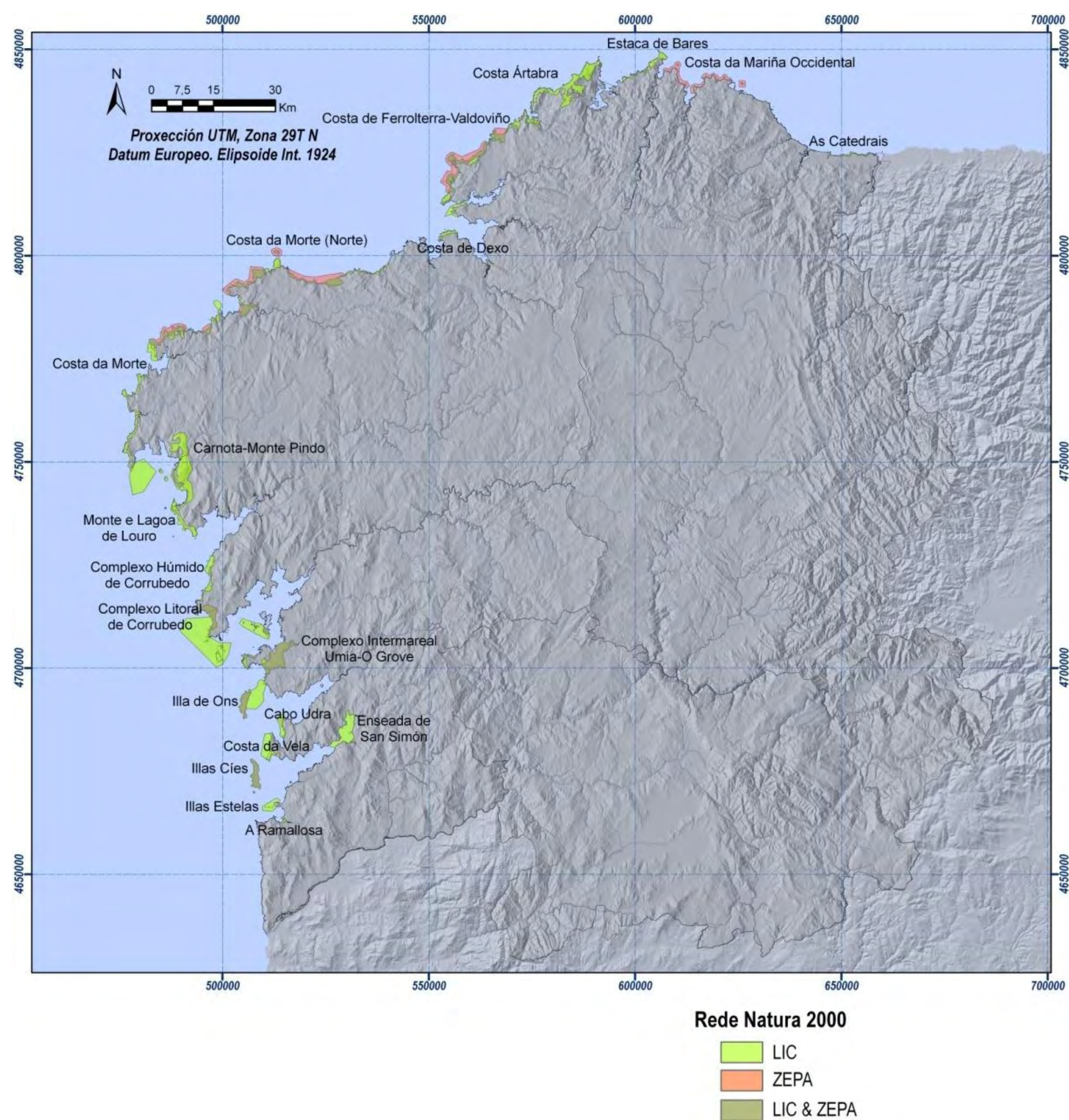


Figura 46.- Relación de espazos da área Litoral da Rede Natura 2000 en Galicia.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7120		Turbeiras altas degradadas
7130	✶	Turbeiras de cobertor
7140		'Mires' de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
7230		Turbeiras baixas alcalinas
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 19.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Costa Artabra

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 20.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Costa de Ferrolterra - Valdoviño.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 21.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Costa da Morte.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 22.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Costa da Morte (Norte).

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 23.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Complexo húmido de Corrubedo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 24.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Complexo litoral de Corrubedo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matorrales halófilos medit. y termoatlánticos
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 25.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPVN Carnota – Monte Pindo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 26.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Costa de Dexo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Manánciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 27.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Estaca de Bares.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 28.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Monte e Lagoa de Louro.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 29.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC As Catedrais.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Manancíais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 30.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Costa da Mariña Occidental.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 31.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Costa da Mariña Occidental.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas

Táboa 32.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Illas Cíes.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas

Táboa 33.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Illas Cíes.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 34.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC A Ramallosa

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 35.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Complexo Ons – O Grove.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 36.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Complexo Intermareal Umia – O Grove.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 37.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Illa de Ons.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 38.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Cabo Udra.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2150	✶	Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190		Depresións intradunares húmidas
2260		Dunas con vexetación esclerófila do *Cisto-Lavanduletalia*
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 39.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Costa da Vela.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas

Táboa 40.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Illas Estelas.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
6410		Prados con *Molinia*.
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 41.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Enseada de San Simón.

Rede Natura 2000			
Humidais e Corredores Fluviais			
Código	Denominación	Pr	ha
ES1110001	LIC Ortigueira-Mera	C	3.868,00
ES0000086	ZEPA Ría de Ortigueira e Ladrido	C	3.025,00
ES1110004	LIC Encoro de Abegondo-Cecebre	C	493,00
ES1110007	LIC Betanzos-Mandeo	C	1.020,00
ES1110011	LIC Esteiro do Tambre	C	1.581,00
ES1110013	LIC Xubia-Castro	C	2.074,00
ES1110015	LIC Río Anllóns	C	162,00
ES1110016	LIC Río Tambre	C	583,00
ES1120002	LIC Río Eo	Lu	1.003,00
ES0000085	ZEPA Ribadeo	Lu	614,00
ES1120003	LIC Parga-Ladra-Támoga	Lu	4.938,00
ES1120009	LIC Monte Maior	Lu	1.247,00
ES1120011	LIC Ría de Foz-Masma	Lu	643,00
ES0000373	ZEPA Ría de Foz	Lu	564,00
ES1120012	LIC Río Landro	Lu	127,00
ES1120013	LIC Río Ouro	Lu	109,00
ES1120014	LIC Canón do Sil	Lu	5.914,00
ES1120015	LIC Serra do Xistral	Lu	22.964,00
ES1120016	LIC Río Cabe	Lu	1.787,00
ES1130005	LIC Río Támega	Ou	630,00
ES1130006	LIC Veiga de Ponteliñares	Ou	160,00
ES1140001	LIC Sistema fluvial Ulla-Deza	Po	1.633,00
ES1140002	LIC Río Lérez	Po	149,00
ES1140006	LIC Río Tea	Po	357,00
ES1140007	LIC Baixo Miño	Po	2.871,00
ES0000375	ZEPA Esteiro do Miño	Po	1.688,00
ES1140008	LIC Brañas de Xestoso	Po	1.077,00
ES1140011	LIC Gándaras de Budiño	Po	727,00

Táboa 42.- Relación de espazos de Humidais e Corredores Fluviais da Rede Natura 2000 en Galicia.

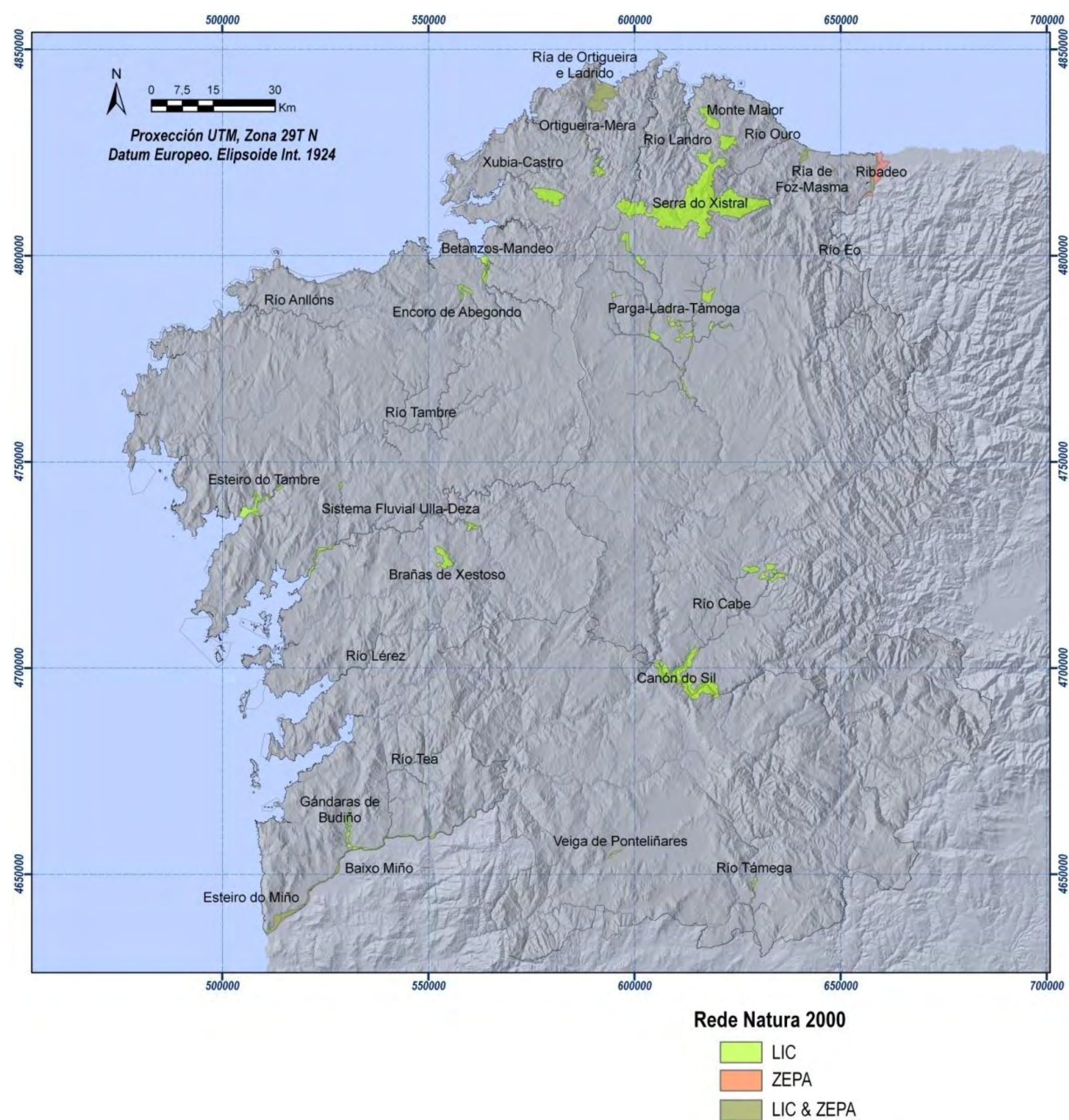


Figura 47.- Relación de espazos de Humidais e Corredores Fluviais da Rede Natura 2000 en Galicia

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria (“dunas brancas”)
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (“dunas grises”)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de “tuf” (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 43.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Ortigueira – Mera.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria (“dunas brancas”)
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (“dunas grises”)
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Manancíais petrificantes con formación de “tuf” (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 44.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Ría de Ortigueira e Ladrido.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 45.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Encoro de Abegondo – Cecebre.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados pobres de siega
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 46.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Betanzos – Mandeo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1150	✶	Lagoas costeiras
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
2230		Dunas con céspedes de *Malcomietalia*
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 47.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Esteiro do Tambre.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1130		Esteiros
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Form. herbosas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7120		Turbeiras altas degradadas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 48.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Xubia – Castro.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 49.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Anllóns.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 50.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Tambre.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
3260		Rios, de pisos de planicie a montano
3270		Rios de orillas fangosas (Chenopodion rubri p.p., Bidention p.p)
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos

Táboa 51.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Eo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1220		Vexetación perenne de coídos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
3260		Rios, de pisos de planicie a montano
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 52.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Ribadeo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
3110		Augas oligotróficas (*Littorelletalia uniflorae*)
3120		Augas oligotróficas (*Isoetes spp.*)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3140		Augas oligomesotróficas calcáreas (*Chara spp.*)
3150		Lagos eutróficos naturais (*Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7230		Turbeiras baixas alcalinas
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
91F0		Bosques mixtos das veigas dos grandes ríos
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 53.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Parga-Ladra-Támoga.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7120		Turbeiras altas degradadas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 54.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Monte Maior.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 55.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Ría de Foz - Masma.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7210	✶	Turbeiras calcárias de Cladium mariscus e especies do *Caricion davallianae*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 56.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Ría de Foz.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6420		Prados húmidos mediterráneos do *Molinion-Holoschoenion*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos

Táboa 57.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Landro.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
4040	✶	Queirogais secos atlánticos costeiros de *Erica vagans*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 58.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Ouro.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
92A0		Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa* de Salix alba e Populus alba
9330		Sobreirais
9340		Aciñeirais

Táboa 59.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Canón do Sil.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7120		Turbeiras altas degradadas
7130	✶	Turbeiras de cobertor
7130		Turbeiras de cobertor non activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9380		Acevedos

Tabla 60.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Serra do Xistral.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
91F0		Bosques mixtos das veigas dos grandes ríos
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos

Táboa 61.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Cabe.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 62.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Támega.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
3110		Augas oligotróficas (*Littorelletalia uniflorae*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 63.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Veiga de Ponteliñares.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1160		Grandes calas e baías pouco fondas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9330		Sobreirais

Táboa 64.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Sistema fluvial Ulla – Deza.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1130		Esteiros
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 65.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Lérez.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 66.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Río Tea.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
91F0		Bosques mixtos das veigas dos grandes ríos
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
92A0		Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa* de Salix alba e Populus alba
9330		Sobreirais

Táboa 67.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Baixo Miño.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
1110		Bancos de area cubertos permanentemente por auga mariña
1130		Esteiros
1140		Chairas lamacentas ou areosas non cubertos pola auga na baixamar
1170		Arrecifes
1210		Vexetación anual sobre argazos
1230		Cantís con vexetación das costas atlánticas e bálticas
1310		Vexetación anual pioneira con *Salicornia* de zonas lamacentas ou areosas
1320		Pasteiros de Spartina
1330		Pasteiros halófilos atlánticos
1420		Matogueiras halófilas mediterráneas e termoatlánticas
2110		Dunas móbiles embrionarias
2120		Dunas móbiles litorais con Ammophila arenaria ("dunas brancas")
2130	✶	Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea ("dunas grises")
2190		Depresións intradunares húmidas
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8330		Furnas mariñas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*

Táboa 68.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Esteiro do Baixo Miño.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 69.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Brañas de Xestoso.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia* .
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
7230		Turbeiras baixas alcalinas
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 70.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Gándaras de Budiño.

ÁREAS DE MONTAÑA

Rede Natura 2000			
Áreas de Montaña			
Código	Denominación	Pr	ha
ES1110003	LIC Fragas do Eume	C	9.127,00
ES1110014	LIC Serra do Careón	C	6.662,00
ES1120001	LIC Os Ancares- O Courel	Lu	102.562,00
ES0000374	ZEPA Ancares	Lu	12.564,00
ES1120004	LIC A Marronda	Lu	1.239,00
ES1120006	LIC Carballido	Lu	4.828,00
ES1120007	LIC Cruzul-Agüeira	Lu	652,00
ES1120008	LIC Monte Faro	Lu	2.988,00
ES1120010	LIC Negueira	Lu	4.558,00
ES1130001	LIC Baixa Limia	Ou	33.920,00
ES0000376	ZEPA Baixa Limia - Serra do Xurés	Ou	31.287,00
ES1130002	LIC Macizo Central	Ou	46.983,00
ES1130003	LIC Bidueiral de Montederramo	Ou	1.984,00
ES1130004	LIC Pena Veidosa	Ou	2.321,00
ES1130007	LIC Pena Trevinca	Ou	24.894,00
ES0000437	ZEPA Pena Trevinca	Ou	22.510,00
ES1130008	LIC Pena Maseira	Ou	5.715,00
ES1130009	LIC Serra da Enciña da Lastra	Ou	1.742,00
ES1130009	ZEPA Serra da Enciña da Lastra	Ou	1.742,00
ES1140005	LIC Monte Aloia	Po	783,00
ES1140013	LIC Serra do Candán	Po	10.699,00
ES1140014	LIC Serra do Cando	Po	5.458,00
ES1140015	LIC Sobreirais do Arnego	Po	1.124,00

Táboa 71.- Relación de espazos do grupo de Áreas de Montaña da Rede Natura 2000 en Galicia.

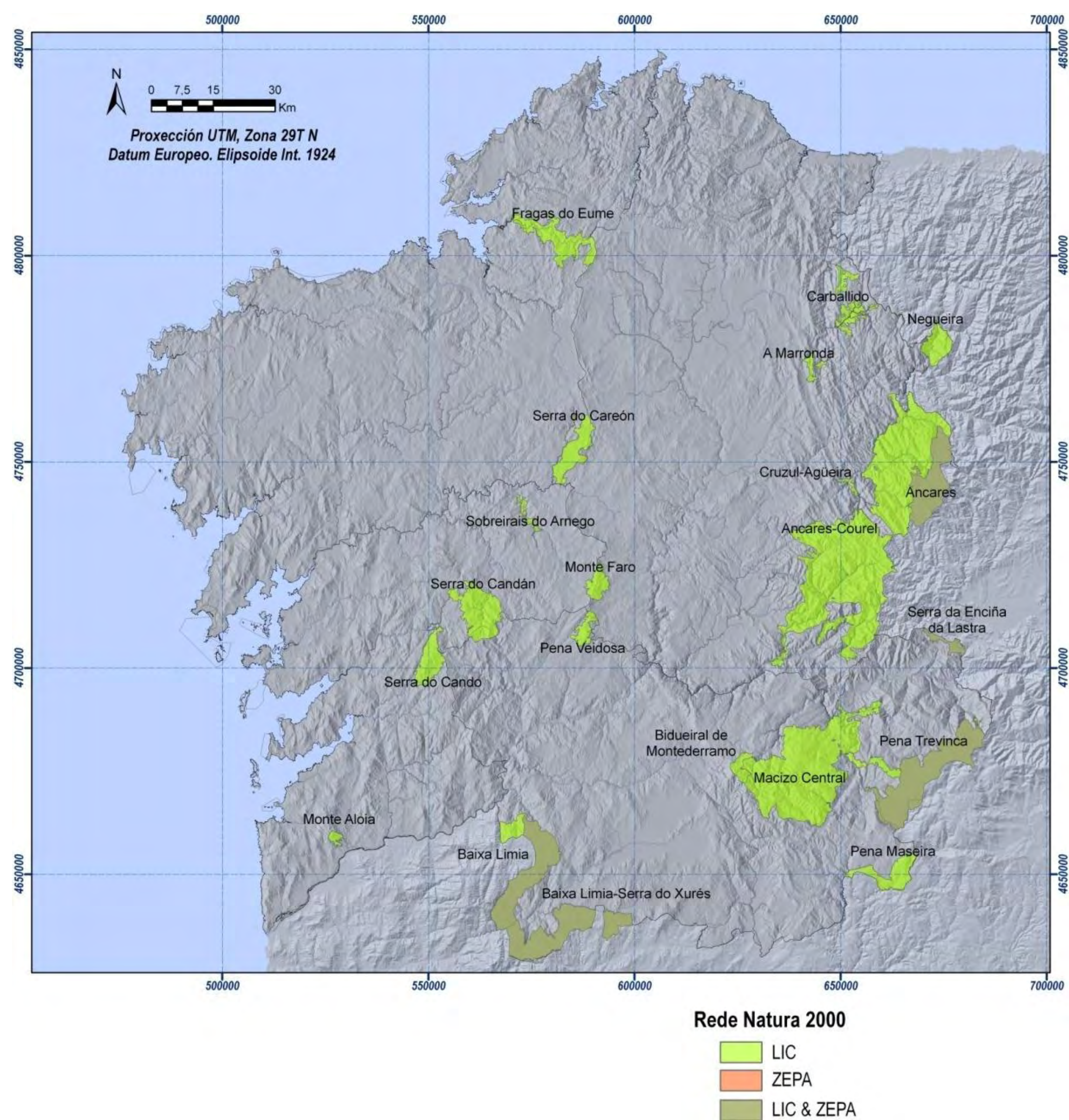


Figura 48.- Relación de espazos de Áreas de Montaña da Rede Natura 2000 en Galicia.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos

Táboa 72.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Fragas do Eume.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3110		Augas oligotróficas (*Littorelletalia uniflorae*)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 73.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Serra do Careón.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4060		Queirogais alpinos e boreais
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6160		Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
6170		Prados alpinos e subalpinos calcáreos
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8240	✶	Pavimentos calcários
8310		Covas non explotadas polo turismo
9120		Faiais acidófilos atlánticos
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9330		Sobreirais
9340		Aciñeirais
9380		Acevedos
9580	✶	Bosques de *Taxus baccata*

Táboa 74.- Relación de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE no LIC Os Ancares – O Courel.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4060		Queirogais alpinos e boreais
6160		Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9120		Faiais acidófilos atlánticos
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9380		Acevedos
9580	✶	Bosques de *Taxus baccata*

Táboa 75.- Relación de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE na ZEPA Ancares.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
9120		Faiais acidófilos atlánticos
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos

Táboa 76.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC A Marronda.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9380		Acevedos

Táboa 77.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Carballido.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9340		Aciñeirais

Táboa 78.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Cruzul-Agüeira.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 79.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Monte Faro.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9330		Sobreirais

Táboa 80.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Negueira.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9330		Sobreirais
9340		Aciñeirais

Táboa 81.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Baixa Limia.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9330		Sobreirais
9340		Aciñeirais

Táboa 82.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Baixa Limia - Serra do Xurés.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4060		Queirogais alpinos e boreais
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6160		Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
92A0		Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa* de Salix alba e Populus alba
9330		Sobreirais
9340		Aciñeirais
9380		Acevedos

Táboa 83.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Macizo Central.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4060		Queirogais alpinos e boreais
6160		Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9380		Acevedos

Táboa 84.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Bidueiral de Montederramo.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 85.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Pena Veidosa.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4060		Queirogais alpinos e boreais
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos
5120		Formacións de montaña de Genista purgans
6160		Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9340		Aciñeirais
9380		Acevedos
9580	✶	Bosques de *Taxus baccata*

Táboa 86.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Pena Trevinca.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3160		Lagos e charcas distróficos naturais
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4060		Queirogais alpinos e boreais
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos
5120		Formacións de montaña de Genista purgans
6160		Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
6520		Prados de sega de montaña
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91D0	✶	Turbeiras boscosas
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9340		Aciñeirais
9380		Acevedos
9580	✶	Bosques de *Taxus baccata*

Táboa 87.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Pena Trevinca.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
4090		Queirogais oromediterráneos endémicos con toxos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6230	✶	Formacións herbáceas con *Nardus*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
9180	✶	Bosques de encostas, desprendementos e barrancos do *Tilio-Acerion*
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 88.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Pena Maseira.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6170		Prados alpinos e subalpinos calcáreos
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8240	✶	Pavimentos calcários
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9260		Soutos
9340		Aciñeirais

Táboa 89.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Serra da Enciña da Lastra.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
6170		Prados alpinos e subalpinos calcáreos
6210	✶	Prados secos seminaturais (Festuco-Brometalia)
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7220	✶	Mananciais petrificantes con formación de "tuf" (*Cratoneurion*)
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210		Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8240	✶	Pavimentos calcários
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9260		Soutos
9340		Aciñeirais

Táboa 90.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes na ZEPA Serra da Enciña da Lastra.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4030		Queirogais secos europeos
5230	✶	Matogueiras arborescentes de *Laurus nobilis*
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 91.- Relación de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE no LIC Monte Aloia.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia* .
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9380		Acevedos

Táboa 92.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Serra do Candán

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE

Nat-2000		Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)
3130		Augas oligotróficas ou mesotróficas
3260		Ríos dos pisos basal a montano
4020	✶	Queirogais húmidos atlánticos de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
7110	✶	Turbeiras altas activas
7140		Mires de transición
7150		Depresións sobre sustratos turbosos do *Rhynchosporion*
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*

Táboa 93.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Serra do Cando.

Tipos de Hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE		
Nat-2000		**Hábitat do Anexo I da DC 92/43/CEE (Abreviado)**
3260		Ríos dos pisos basal a montano
3270		Ríos de ribeiras lamacentas (*Chenopodion rubri p.p.* e de *Bidention p.p.*)
4030		Queirogais secos europeos
6220	✶	Pseudoestepas de gramíneas e anuais da orde *Thero-Brachypodietea*
6410		Prados con *Molinia*
6430		Megaforbios éutrofos higrófilos das orlas de chairas
6510		Prados de sega de baixa altitude
8130		Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8220		Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230		Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310		Covas non explotadas polo turismo
91E0	✶	Bosques aluviais de *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*
9230		Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Q. pyrenaica*
9260		Soutos
9330		Sobreirais

Táboa 94.- Tipos de hábitats do Anexo I da DC 92/43/CEE presentes no LIC Sobreirais do Arnego.

9. BIBLIOGRAFÍA

Allué Andrade, .J.L. (1966). Subregiones fitoclimáticas de España. I.F.I.E. Ministerio de Agricultura. Madrid.

Allué Andrade,J.L., (1990): Atlas Fitoclimático de España. Taxonomías. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. 221 pp.

Alves, J., Espírito Santo M.D., Costa, J.C., Capelo, J.H. & Lousã, M. (1998). Tipos de Habitats mais significativos e agrupamentos vegetais característicos. Instituto de Conservação da Natureza (ICN), Lisboa.

Amigo, J. & Romero, M.I. (1994). Vegetación atlántica bajo clima mediterráneo: un caso en el noroeste ibérico. *Phytocoenologia*, 22(4): 583-603.

Banco de Datos de la Biodiversidad (BDB) (2002a). Mapa Forestal de España escala 1:50.000 (MFE50). Provincia de A Coruña. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Banco de Datos de la Biodiversidad (BDB) (2002b). Mapa Forestal de España escala 1:50.000 (MFE50). Provincia de Lugo. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Banco de Datos de la Biodiversidad (BDB) (2002c). Mapa Forestal de España escala 1:50.000 (MFE50). Provincia de Ourense. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Banco de Datos de la Biodiversidad (BDB) (2002d). Mapa Forestal de España escala 1:50.000 (MFE50). Provincia de Pontevedra. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Begon, M.; Townsend, C.R., Harper, J.L. (2006). Ecology: from individuals to ecosystems (4th ed.). Malden, MA: Blackwell Pub.

Bellot, F. (1968). La vegetación de Galicia. Anal. Inst. Bot. Cavanilles, 24:3-306

Blondel, J. (1979): Biogéographie et Écologie. Masson. Paris.173 pp.

Blondel, J. (1986): Biogeografía y Ecología. Editorial Academia, S.L. León. 190 pp.

Bossard, M.; Feranec, J. & Otahel, J. (2000): The Revised and Suplemented CORINE Land Cover Nomenclature. Technical Report Nº 38. European Environmet Agency. European Environmet Agency. Copenhagen. Pp: 110.Braun Blanqet J., Furrer E. (1913). Remarques sur l'études des groupuements de plantes. Bull. Soc. Languedoc. geogr. Montpellier.

Braun-Blanquet, J. (1923). L'origine et le dévélopcment des flores dans le Massif Central de France. Aperçu sur les migrations des flores dans Europe sudoccidentale. Paris. Zurich: 1-282.

Büttner, G., Feranec, F., and Jaffrain, G. (2002). Corine land cover update 2000. Technical report. Copenhagen: European Environment Agency.

Carballeira, A., Devesa, C., Retuerto, R., Santillán, E. & Ucieda, F. (1983): Bioclimatología de Galicia. 391 pp. Fundación Barrié de la Maza. A Coruña.

Ceballos Fernández de Córdoba, L. (1939). Plan General para la repoblación forestal en España. En: Tres escritos forestales. 1996. Ministerio de Medio Ambiente. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid. 445 pp.

Commission of the European Communities. (1991a). CORINE Biotopes Manual Methodology» EUR 12587/1. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

Commision of the European Communities (1991b): CORINE Biotopes Manual. Habitats of the European Community. EUR 12587/3. Commision of the European Communities. Directorate-General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection. Office for official Publications of the European Communities. Luxembourg.

Costa, J.C., Monteiro-Henriques, T., Neto, C., Arsénio, P. & Aguiar, C. (2007). The application of the Habitats Directive in Portugal. Fitosociologia vol 44(2) supl. 1: 23-28.

Davies, C. E. & Moss, D. (2002): EUNIS Habitat Classification. 2001 Work Programme. Final Report. 108 pp. European Environment Agency. Huntingdon.

Devillers, P. & Devillers-Terschuren, J. (1996): A Classification of Palaeartic Habitats. Council of Europe Publishing. Strasbourg. 194 pp.

Devillers, P., Devillers-Terschuren, J. and Ledant, J.P. (1992). Habitats of the European Community, Central Europe, Northern Europe. A preliminary List, IRSNB, Brussels.

Díaz-Fierros Viqueira, F. (1971). Contribución a la climatología agrícola de Galicia. Monografías de la Universidad de Santiago de Compostela, 8. 110 pp. Secretariado de Publicaciones. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

Díaz González, T.E. & Fernández Prieto, J.A. (1994). La vegetación de Asturias. It. Geobot. 8: 243-528.

Dupont, P. (1962). La flore atlantique europeenne. Introduction a l'étude du secteur ibéro-atlantique. Documents pour les cartes des productions végétales. Série Europe-Atlantique. Vol. I. Faculté des Scientes. Toulouse. 414 pp.

Escudero Alcántara, A.; Olano Mendoz, J.M.; García Camacho, R.; Bariego Hernández, P.; Molina Martín, C.; Arranz Sanz, J.A.; Molina García, J.I. & Ezquerra Boticario, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente. Valladolid. 432 p.

Elena Roselló, R. (1997): Clasificación Biogeoclimática de la España Peninsular y Balear. M.A.P.A. Madrid. 446 pp.

Espirito Santo, M.D., Costa, J.C., Lousã, M., Capelo, J.H. & Aguiar, C. (1994). Habitats de interese comunitário com presença em Portugal. Instituto Superior de Agronomia, Lisboa. 28 pp. (Documento de síntese distribuido durante o 1º Colóquio Internacional de Ecologia da Vegetação).

EUR 12587/3 (1991). CORINE Biotopes Manual, Habitas of the European Community. EUR 12587/3, Office for Official Publications of the European Communities.

Eurostat (2001): Manual of Concepts on Land Cover and Land Use Information Systems. Office for Official Publications of the European Communities. European Commission. Luxembourg. 106 pp.

Fernández Prieto, J.A. & Díaz González, T.E. (2003). Las clasificaciones de los hábitats naturales de la Unión Europea y las Directivas Hábitats. Las formaciones leñosas altas atlánticas ibéricas. *Naturalia Cantabricae*, 2: 25-32.

Flahault, Ch. (1900). Projet de nomenclature phytogéographique. Compte-rendus du Congrès International de Botanique, 427-450.

Font Tullot, I. (2000). Climatología de España y Portugal. Nueva Edición. 422 pp. Ed. Universidad de Salamanca. Salamanca.

Fraga, M.I. & Reinoso, J. (1981). 4.2.2. A Vexetación. En: A. Pérez Alberti (Dir.): Xeografía de Galicia. Tomo I: O Medio: 128-158. Ed. Sálvora. Sada. A Coruña.

Frey, W. & Lösch, R. (2004). *Lehrbuch der Geobotanik. Pflanze und Vegetation in Raum und Zeit*. 2. Auflage. Spektrum Akademischer Verlag. München.

Giménez de Azcárate, J. (1993a). Estudio fitosociológico de la vegetación de los afloramientos calizos de Galicia. Tesis Doctoral inéd. Facultade de Bioloxía. Universiade Santiago de Compostela. 310 pp.

Giménez de Azcárate, J. (1993b). La vegetación de la montaña caliza del oriente gallego. En: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera & P. Ramil Rego (Eds.): La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos: 133-152. Consellería de Relacións Institucionais e Portavoz do Goberno. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

Gómez–Orellana, L. (2002). El último ciclo glaciar-Interglaciar en el Litoral del NW Ibérico: dinámica climática y paisajística. Tesis Doctoral inédita. Escola Politécnica Superior de Lugo. Universidade de Santiago de Compostela. 356 pp.

Gómez-Orellana, L., Ramil-Rego, P. & Muñoz Sobrino, C. (2007). The Würm in NW Iberia, a pollen record from Area Longa (Galicia). *Quaternary Research*, 67(3): 438-452

Heyman, Y. (Coord) (1993). CORINE-LAND COVER. Technical Guide. Dirección General de Medio Ambiente, Seguridad Nuclear y Protección Civil. Comisión de las Comunidades Europeas Luxemburgo

Huguet del Villar, E. (1927). Geobotánica. Sección XII. Ciencias Naturales, nº 199-200. Colección Labor, Biblioteca de Iniciación Cultural. Ed. Labor. Barcelona. 339 pp.

Huguet del Villar, E., (1929): Geobotanica. Biblioteca de Iniciación Cultural. Colección Labor. Sección XII Ciencias Naturales. Nº 199-200. Editorial Labor, S.A., Barcelona, 339 pp.

Izco, J. (1987). Galicia. En: M. Peinado Lorca & S. Rivas-Martínez (Eds.): La Vegetación de España: 385-418. Col. Aula Abierta nº 3. Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá de Henares. Madrid.

Izco, J. (1989). El Río Miño: barrera y camino en la migración de las plantas. En: Conferencias sobre el Río Miño: 85-97. Caixa Ourense. Editorial Evergráficas. León.

Izco, J. (1992). *La vocación forestal de Galicia.* En: Especies frondosas en la repoblación de Galicia: 45-73. Academia Galega de Ciencias. Servicio de Publicacións. Diputación Provincial de Lugo. Lugo.

Izco, J. (1996). *Fitoxeografía: orixe e distribución da flora galega.* En: F. Rodríguez Iglesias (Ed.): Proyecto Galicia. Tomo XVII: 204-227. Hércules Ediciones. A Coruña.

Izco, J. (2001). La flora y la vegetación. En: A. Precedo Ledo & Sancho Comíns (Dir.): Atlas de Galicia. Tomo I: Medio Natural: 219-257. Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia.

Izco, J. & Sánchez, J.M. (1995). Revisión crítica del listado de flora endémica gallega. *Bot. Macaronesica* 21: 75-84.

Izco, J. Amigo, J. & Guitián, J. (1985). El papel de la topografía en la transición Eurosiberiano-Mediterránea en el extremo noroeste ibérico. *Colloques Phytosociologiques*, 13: 344-359.

Izco, J., Amigo, J. & García-San León, D. (1999). Análisis y clasificación de la vegetación leñosa de Galicia (España). Lazaroa 20: 29-47.

Izco, J., Díaz Varela, R., Martínez Sánchez, S., Rodríguez Guitián, M.A., Ramil Rego, P. & Pardo Gamundi, I. (2001). Análisis y valoración de la Sierra de O Xistral: un modelo de aplicación de la Directiva Hábitat en Galicia. 162 pp. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

Margalef, R. (1974). Ecología. Editorial Omega. Barcelona.

Margalef, R., (1983). Limnología. Editorial Omega, Barcelona

Martínez Cortizas, A., Pérez Alberti, A. (1999). Atlas Climático de Galicia. Consellería de Medio Ambiente, Xunta de Galicia. 207 pp.

Mata Olmo, R. & Sanz Herraíz, C. (Dir.). (2003). Atlas de los paisajes de España. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Mayer, H. (1984). Wälder Europas. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.

Merino, B. (1905-1909). Flora descriptiva é ilustrada de Galicia. Tomos I, II y III. Tipografía Galaica. Santiago de Compostela.

Meusel, H., Jäger, E. & Weinert, E. (1965). Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Gustav Fischer Verlag. Jena.

Molles, M.C. (2005). Ecology: concepts and applications (3rd ed.). McGraw-Hill.

Moreno Sáiz, J.C. & Sáinz de Ollero, H. (1992). Atlas corológico de las monocotiledóneas endémicas de la Península Ibérica e Islas Baleares. Colección Técnica. I.C.O.N.A. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. 354 pp.

Muñoz Sobrino, C. (2001). Cambio climático y dinámica del paisaje en las montañas del noroeste de la Península Ibérica. Tesis Doctoral inédita. Escola Politécnica Superior de Lugo. Universidade de Santiago de Compostela. 311 pp.

Muñoz Sobrino, C., Ramil Rego, P., & Rodríguez Guitián, M.A. (1997). Upland vegetation in the north-west Iberian peninsula after the last glaciation: forest history and deforestation dynamics. *Vegetation History and Archaeobotany,* 6: 215-233.

Muñoz Sobrino, C., Ramil-Rego, P. & Rodríguez Guitián, M.A. (2001). Vegetation in the mountains of nothwest Iberia during the last glacial-interglacial transition. *Vegetation History and Archaeobotany,* 10: 7-21.

Odum, E. (1953). Fundamentals of Ecology. W.B. Saunders Company, Philadelphia.

Ortiz, S. & Rodríguez-Oubiña, J. (1993). Synopsis of the Rupicolous Vegetation of Galicia (North-western Iberian Peninsula). *Folia Geob. Phytotax.*, 28: 15-49.

Otero Pedrayo, R. (1926). Guía de Galicia. 468 pp. Editorial Galaxia. Vigo.

Ozenda, P. (1994). Végétation du Continent Européen. Delachaux & Niestlé, S.A. Lausanne-Paris. 270 pp.

Passarge, S. (1913). *Physiographie und Vergleichende Landschaftsgeographie,* "Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg", vol. 27.

Passarge, S. (1919). Die Grundlagen der Landschaftskunde, Hamburg.

Passarge, S. (1931): Geomorfología. Labor, Barcelona, 189 pp.

Pérez Alberti, A. (1982). Climatoloxía. En: A. Pérez Alberti (Dir.): Xeografía de Galicia. Tomo I: O Medio: 71-96. Ed. Sálvora. Santiago de Compostela.

Pérez Alberti, A. (1983). A Xeografía. 274 pp. Ed. Galaxia. Vigo.

Perez Alberti, A. (1986). A xeografía. O espacio xeográfico e o home. Ed. Galicia. Biblioteca básica da cultura galega. Editorial galaxia. 274 pp. Vigo.

Pérez Alberti, A. (1993). Xeomorfoloxía. En. Pérez Alberti (Dir.): Gran Enciclopedia Galega. Tomo 3. 260 pp. Gran Enciclopedia Edicións, S. A. Santiago de Compostela.

Polunin, O. & Walters, M. (1989). Guía de la Vegetación de Europa. Ed. Omega. Barcelona. 236 pp.

Pulgar Sañudo, Í. (1999). La vegetación de la Baixa Limia y sierras del entorno. Tesis doctoral inédita. Facultade de Farmacia. Universidade de Santiago de Compostela. 275 pp.

Pulgar Sañudo, Í. (2003). Guía da flora do Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés. 1ª Edición. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. 70 pp.

Pulgar Sañudo, Í. (2004a). Guía da flora do Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés. 2ª Edición. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. 92 pp.

Pulgar Sañudo, Í. (2004b). Guía da flora do Parque Natural Montes de Invernadeiro. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. 84 pp.

Pulgar Sañudo, Í., Amigo Vázquez, J. & Giménez de Azcárate, J. (2007). Guía da flora do Parque Natural Fragas do Eume. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. 108 pp.

Ramil-Rego, P. (1992) La vegetación cuaternaria de las Sierras Septentrionales de Lugo a través del análisis polínico. Tese de Doutoramento inédita. Universidade de Santiago. 356 pp.

Ramil, P. & Izco, J. (Dir.) (2003). Inventario dos Humidais de Galicia. Memoria Técnica. 467 pp. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. Xunta de Galicia.

Ramil-Rego, P., Muñoz-Sobrino, C., Rodríguez Guitián, M.A. & Gómez-Orellana, L. (1998a). Differences in the vegetation of the North Iberian Peninsula during the last 16,000 years. *Plant Ecology* , 138: 41-62.

Ramil-Rego, P., Rodríguez Guitián, M.A. & Muñoz-Sobrino, C. (1998b). Sclerophyllous vegetation dynamics in the north of the Iberian peninsula during the last 16.000 years. *Global Ecology and Biogeography Letters,* 7: 335-351.

Ramil Rego, P.; Muñoz Sobrino, C. & Gómez Orellana, L. (2002). Historia do Ecosistema Terrestre. En: F. Rodríquez Iglesias, (Ed.): Galicia. Natureza. Tomo XLIII: 475-512. Hércules de Ediciones, S.A. A Coruña.

Ramil Rego, P., Rodríguez Guitián, M.A.; Rubinos Román, M.; Ferreiro da Costa, J.; Hinojo Sánchez, B.; Blanco López, J.M.; Sinde Vázquez, M.; Gómez-Orellana Rodríguez, I.; Díaz Varela, R. & Martínez Sánchez, S. (2005). La expresión territorial de la biodiversidad. Paisajes y hábitats. *Recursos Rurais*. Serie cursos e monografias do IBADER, 2: 109-128.

Retuerto, R. & Carballeira, A. (1991). Defining phytoclimatic units in Galicia, Spain, by means of multivariate methods. *J. Veg. Sci.* 2: 699-710.

Ricklefs, R.E. & Miller, G.L. (2000). Ecology (4th ed.). New York: Freeman and Compan.

Rivas-Martínez, S. (1973). Avance sobre una síntesis corológica de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* 30: 69-89.

Rivas-Martínez, S. (1979). Brezales y jarales de Europa occidental (Revisión fitosociológica de las clases *Calluno-Ulicetea* y *Cisto-Lavanduletea*). *Lazaroa* 1: 5-119.

Rivas-Martínez, S. (1987). Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España. Serie Técnica nº1: 9-208. I.C.O.N.A. Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1996). Bioclimatic Map of Europe. Discurso de investidura Dr. "Honoris causa". Universidad de Granada. Serv. Pub. Universidad de Granada.

Rivas-Martínez, S. (1997). Syntaxonomical synopsis of the potential natural plant communities of North America, I. *Itinera Geobot.* 10: 5-148.

Rivas-Martínez, S. (2007). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España (Memoria del Mapa de Vegetación Potencial de España. Parte 1). *Itinera Geobot.* (Nueva Serie) 17. 436 pp.

Rivas-Martínez, S. & Loidi Arregui, J. (1999). Bioclimatology of the Iberian Peninsula. En: S. Rivas-Martínez, J. Loidi Arregui, M. Costa Taléns, T.E. Díaz González, & A. Penas Merino: Iter ibericum A.D. MIM. *Itinera Geobot.* 13: 41-47.

Rivas-Martínez, S. & Penas, A. (1996). Biogeographic Map of Europe. Servicio Cartográfico. Universidad de León.

Rivas-Martínez, S. & Penas, A. (Dir.) (2003) Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.

Rivas-Martínez, S., Arnáiz, C., Barreno, E. & Crespo, A . (1977). Apuntes sobre las provincias corológicas de la Península Ibérica. *Op. Bot. Pharm. Comp.* 1: 1-48.

Rivas-Martínez, S.; Asensi, S.; Costa, M.; Fernández-González, F.; Llorens, L.; Masalles, R.; Molero Mesa, J.; Penas, A. & Pérez De Paz, P. L. (1993): El Proyecto de Cartografía e Inventariación de los Tipos de Hábitats de la Directiva 92/43/CEE en España. Colloques Phytosociologiques. 22: 611-661.

Rivas Martínez S., Díaz González, T.E., Fernández Prieto, J.A., Loidi, J. & Penas, A. (1984). La vegetación de la alta montaña cantábrica: los Picos de Europa. Ediciones Leonesas. León. 295 pp.

Rivas-Martínez, S., Díaz González, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousâ, M. & Penas, A. (2002). Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.*, 15, 2 vol.

Rivas-Martínez, S., Sánchez Mata, D. & Costa, M. (1999). Syntaxonomical synopsis of the potential natural plant communities of North America, II. *Itinera Geobot.* 12: 5-316.

Rodríguez Guitián, M. A. & Guitián Rivera, J. (1993). Las plantas mediterráneas en la Serra dos Ancares y su entorno: cartografia e interpretación. En: A. Pérez Alberti, L. Guitián Rivera & P. Ramil Rego (Eds.): La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos: 153-164. Xunta de Galicia. Santiago.

Rodríguez Guitián, M.A. & Ramil Rego. P. (1995). *Distribución de especies y Cartografía.* En: C. Rodríguez Dacal: Árboles y arboledas de Galicia. Documentos Educativo-Culturales del Jardín Botánico-Artístico de Padrón, nº 1. 32 pp. Concello de Padrón.

Rodríguez Guitián, M.A. & Ramil Rego. P. (2007). Revisión de las clasificaciones climáticas aplicadas al territorio gallego desde una perspectiva biogeográfica. *Recursos Rurais* 1(3): 31-53.

Rodríguez Guitián, M.A. & Ramil-Rego, P. (2008). Fitogeografía de Galicia (NW Ibérico): análisis histórico y nueva propuesta corológica. *Recursos Rurais* 1(4): 19-50.

Rodríguez Guitián, M.A., Real, C., Amigo, J. & Romero, R. (2003). The Galician-Asturian beechwoods (*Saxifrago spathularidis-Fagetum sylvaticae*): description, ecology and differentiation from other Cantabrian woodland types. *Acta Bot. Gallica*, 200: 15-36.

Romero Buján, M.I. (1993). La vegetación del valle del Río Cabe (Terra de Lemos, Lugo). Tesis Doctoral inédita. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela. 279 pp.

Sáinz Ollero, H. & Hernández Bermejo, J.E. (1981). Síntesis corológica de las dicotiledónesa endémicas de la Península Ibérica e Islas Baleares. Monografías del I.N.I.A. nº 31. Ministerio de Agricultura. Madrid. 111 pp.

Sáinz Ollero, H. & Hernández Bermejo, J.E. (1985). Sectorización fitogeográfica de la Península Ibérica e Islas Baleares: la contribución de su endemoflora como criterio de semejanza. *Candollea* 40: 485-508.

Salvo Tierra, E. (1990). Guía de helechos de la Península Ibérica y Baleares. Ed. Pirámide, Madrid. 377 pp

Silva-Pando, F.J. & Rigueiro Rodríguez, A. (1992). Guía das árbores e bosques de Galicia. Ed. Galaxia. Vigo. 294 pp.

Takhtajan, A. (1988). Floristic regions of the World. University of California. 522 pp.

Tansley, AG (1935) The use and abuse of vegetational terms and concepts. Ecology 16, 284-307.

Torres Luna, M.P., Lois González, R.C. & Pérez Alberti, A. (1993). A Montaña galega. O home e o medio. Biblioteca de Divulgación. Serie Galicia, 13. 221 pp. Serv. de Pub. e Int. Cient. Universidade de Santiago de Compostela.

Wyatt, B.K.; Cabot, D.; ten Houte de Lange, S.; Koeppel, H.; Pinborg, U; de Beaufort, F. & Ribaut, J.P.(1982): Biotopes of Significance for Nature Conservation. XI / 94 / 83, Commission of the European Communities, Brussels.

PÁXINAS WEB DE INTERESE

Europa

Alemaña

http://www.bfn.de/0316_natura2000.html

Austria

http://www.land-oberoesterreich.gv.at/cps/rde/xchg/SID-46C6C016-0AD3DA68/ooe/hs.xsl/19118_DEU_HTML.htm

Bélxica

http://www.biodiv.be/implementation/protected_areas/natura-2000-belgium

Bulgaria

http://www.natura2000bg.org/

Dinamarca

http://www.skovognatur.dk/common/404.htm

Eslovaquia

http://www.sopsr.sk/natura/

Eslovenia

http://www.natura2000.gov.si/

España

http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/rednatura2000/

Estonia

http://www.envir.ee/natura2000/

Finlandia

http://arkisto.sll.fi/tiedotus/Natura/index_en.html

Francia

http://www.natura2000.fr/

Grecia

http://www.minenv.gr/1/12/121/12103/e1210316.html

Hungría

http://www.natura.2000.hu/

Irlanda

http://www.npws.ie/en/ConservationSites/SpecialAreasofConservationSACs/

Italia

http://www.comunitambiente.it/

Letonia

http://www.dap.gov.lv/?objid=959

Malta

http://www.mepa.org.mt/environment/index.htm?Habitats/mainframe_map.htm&1

Europa

Polonia
http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php

Portugal
http://portal.icnb.pt/ICNPortal/vPT2007

Reino Unido
http://www.defra.gov.uk/wildlife-countryside/index.htm

República Checa
http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php

Rumanía
http://www.natura2000.ro/

Suecia
http://w3.vic-metria.nu/n2k/jsp/main.jsp

Comisión Europea. Medio Ambiente
http://ec.europa.eu/environment/index_en.htm

Europa. Síntese da lexislación da UE. Medio Ambiente
http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/environment/index_es.htm

Axencia Europea do Medio Ambiente (EEA)
http://www.eea.europa.eu/

European Topic Center on Biological Diversity
http://biodiversity.eionet.europa.eu/

EUNIS Biodiversity database
http://eunis.eea.europa.eu/

EIONET. European Environment Information and Observation Network
http://eionet.europa.eu/

Natura 2000 networking Programme
http://www.natura.org/

España

Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino
http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/

Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente
http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/

España

Gobierno de Aragón. Departamento de Medio Ambiente

http://portal.aragon.es/portal/page/portal/DGA/DPTOS/MEDIOAMBIENTE

Principado de Asturias. Medio Ambiente

http://www.asturias.es/portal/site/Asturias/menuitem.422074a6333461a7a10a1a8dbb30a0a0/?vgnextoid=0442b8db8222a010VgnVCM100000bb030a0aRCRD&vgnextchannel=ff60b8db8222a010VgnVCM100000bb030a0aRCRD&i18n.http.lang=es

Govern de les Illes Balears. Conselleria de Medi Ambient

http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=184&lang=ca

Gobierno de Canarias. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial

http://www.gobiernodecanarias.org/cmayot/index.jsp

Gobierno de Cantabria. Dirección General de Biodiversidad

http://www.dgmontes.org/

Gobierno de Castilla La Mancha. Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente

http://www.jccm.es/cs/Satellite?cid=1193043189945&language=es&pagename=CastillaLaMancha%2FPage%2FJCCM_consejeria

Junta de Castilla y León. Medio Ambiente

http://www.jcyl.es/scsiau/Satellite/up/es/MedioAmbiente/Page/PlantillaN1TematicoLema/1140031837220/_/_/_?asm=jcyl

Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitage

http://mediambient.gencat.ca

Ciudad Autónoma de Ceuta. Consejería de Medio Ambiente

http://www.ceuta.es/medioambiente/

Junta de Extremadura. Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente

http://www.extremambiente.es

Eusko Jaurlaritza. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-home/eu/

Xunta de Galicia. Consellería de Medio Rural

http://medioambiente.xunta.es/espazosNaturais/conservacion.jsp

Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio

http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Agrupador_FP&cid=1109266187260&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura

Ciudad Autónoma de Melilla. Consejería de Medio Ambiente

http://www.melilla.es/melillaPortal/lacc_d3_v1.jsp?codMenu=8&language=es

Región de Murcia. Medio Ambiente

http://www.carm.es/neweb2/servlet/integra.servlets.ControlPublico?IDCONTENIDO=64&IDTIPO=140&RASTRO=c$m

Gobierno de Navarra. Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente

http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Desarrollo+Rural+y+Medio+Ambiente/

Gobierno de La Rioja. Medio Ambiente

http://www.larioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=24844

Generalitat Valenciana. Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitage

http://www.gva.es/jsp/portalgv.jsp?br=2&re=1&co=es-ES&chflash=true&force=si

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

IBADER
Instituto de Biodiversidade
Agraria e Desenvolvemento Rural

